

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Pro gradu -tutkielma

Aluetiede

Suunnittelumaantiede

KAAVOITUKSEN TALOUDELLINEN ARVIOINTI KUNTATALOUDEN
NÄKÖKULMASTA

Paula Riipi

2018

Ohjaajat:

Mari Vaattovaara

HELSINGIN YLIOPISTO

MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLINEN TIEDEKUNTA

GEOTIETEIDEN JA MAANTIETEEN LAITOS

MAANTIEDE

PL 64 (Gustaf Hällströmin katu 2)

00014 Helsingin yliopisto

Tiedekunta/Osasto Fakultet/Sektion – Faculty		Laitos/Institution– Department
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta		Geotieteiden ja maantieteen laitos
Tekijä/Författare – Author		
Paula Riipi		
Työn nimi / Arbetets titel – Title		
Kaavoituksen taloudellinen arviointi kuntatalouden näkökulmasta		
Oppiaine /Läroämne – Subject		
Aluetiede (Suunnittelumaaantiede)		
Työn laji/Arbetets art – Level	Aika/Datum – Month and year	Sivumäärä/ Sidoantal – Number of pages
Pro gradu -tutkielma	Huhtikuu 2018	75 s. + liitteet 4 s.
Tiivistelmä/Referat – Abstract		
<p>Kuntien maankäyttöpolitiikka vaikuttaa kunnan talouteen. Maankäyttöpolitiikalla tarkoitetaan maapolitiikkaa ja kaavoitusta. Maapolitiikka on kuntien asettamia tavoitteita maankäyttöön, joita hoidetaan maapoliittisin keinoin. Kaavoituksella (yleis- ja asemakaava) kunta antaa edellytykset toteuttaa maankäytön tavoitteitaan. Taloudellisesti maankäyttöpolitiikka vaikuttaa esimerkiksi välittömästi maanhankinnan kuluina tai tonttien luovutustuloina. Maankäyttöpolitiikan vaikutuksia kuntatalouteen voidaan arvioida yhdyskuntataloudellisilla tai kaavataloudellisilla arvioinneilla, jotka tukevat myös kuntien velvoitetta Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan toteuttaa taloudellisesti kestävä maankäytön suunnittelua. Pro Gradu -työn tarkoitus on avata kaavoituksen taloudellisen arvioinnin prosessia sekä arvioinnin vaikutusta suunnittelussa ja lopulta päätöksenteossa. Usein myös taloudellinen arviointi painottuu kustannuksiin, joten työssä pyritään myös avaamaan tulojen ja hyötyjen arviointia ja vaikuttavuutta suunnittelussa.</p> <p>Työn teoria keskittyy yhdyskuntasuunnittelun taloudellisiin käsitteisiin sekä kuntatalouteen vaikuttavista maankäyttöpolitiikan tekijöistä. Yhdyskuntasuunnittelun keskeisimpiä taloudellisia käsitteitä ovat yhdyskuntatalous ja kaavatalous. Yhdyskuntataloudella tarkoitetaan talouden menoja ja tuloja, jotka aiheutuvat yhdyskuntien toteuttamisesta, käytöstä, ylläpidosta ja yhdyskunnan toiminnasta. Kaavatalous tarkoittaa niitä yhdyskuntatalouden osatekijöitä, joihin voidaan vaikuttaa kaavoituksella. Kaavatalous on yhdyskunnan fyysisen rakenteen tuotos-panosmalli, jossa tuotokset syntyvät yhdyskunnan toteuttamisesta ja käyttämisestä ja joita tuotetaan panosten avulla.</p> <p>Maankäyttöpolitiikassa taloudellisuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat maapolitiikka sekä yhdyskuntarakenne. Maapolitiikalla vaikutetaan kaupungin kasvuun ja syntyvään maan arvoon. Yhdyskuntarakenne vaikuttaa kuntatalouteen, sillä hajautunut yhdyskuntarakenne on kalliimpi ratkaisu kuin tiivis yhdyskuntarakenne. Työn taustalla on myös suunnittelun arvioinnin teorioita, jotka ovat suunnittelun ja sen ratkaisujen arvioinnin menetelmiä sekä niiden tutkimista.</p> <p>Tutkimuksessa haastateltiin Helsingin, Espoon, Tampereen, Vantaan, Oulun, Turun ja Jyväskylän paikallisten suunnitteluorganisaatioiden kaavoitukseen liittyvän taloudellisen arvioinnin asiantuntijoita. Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluina, joita kertyi yhteensä 12. Haastatteluissa kartoitettiin kaavoituksen taloudellisen arvioinnin prosessia, rajausta ja vaikutusta päätöksentekoon sekä kuntatalouteen vaikuttavien tekijöiden, etenkin tulojen vaikutusta ja arviointia suunnittelussa. Haastattelut litteroitiin ja niiden tuloksia käsiteltiin teemoitteluun ja tyypittelyyn keinoin.</p> <p>Työn keskeisimpiä tuloksia ovat kaavoituksen taloudellisen näkökulman keskittyminen toteutukseen. Yleiskaavoituksessa taloudellisen arviointi keskittyy lähinnä eri alueiden keskinäisen toteutuksen näkökulmaan. Asemakaavoituksessa näkökulmana ovat kaavatalouden välittömät tekijät. Taloudellinen arviointi on toteavaa ja vertailua ei ole kovin paljon tehty eri vaihtoehtojen välillä. Jos kaavan taloudellisuudessa on ollut päätöksenteon kannalta huomioitavaa, niin ratkaisuihin on voitu puuttua lähinnä rakenteellisten ratkaisujen kautta. Kuntatalouden tulojen näkökulma arvioinnissa ulottuu lähinnä maankäyttösopimuksiin ja tonttien luovutukseen ja vaikuttaa ratkaisuihin lähinnä investointien kautta. Maantieteellisestä näkökulmasta yhdyskuntarakenteen ohjaaminen ja sijaintiin liittyvät tekijät vaikuttavat kaavan taloudellisuuteen.</p> <p>Kaavatalouden kiinnostus on ollut kasvussa, joten eri vaihtoehtojen punnitseminen kaavoitusprosessin aikana on tärkeää taloudellisen ratkaisun löytämiseksi. Arvioinnissa on tärkeää ottaa huomioon toteutuksen lisäksi elinkaari, jotta ratkaisussa päästään kestäväan ratkaisuun. Arviointia tulisi tehdä kaavoitusprosessin aikaisemmassa vaiheessa, jotta arvioinnilla voidaan vaikuttaa todellisiin ratkaisuihin, jolloin arvioinnista ei tule suunnittelun lopputulema vaan tukee päätöksentekoa monissa eri vaiheissa.</p>		
Avainsanat – Nyckelord – Keywords		
kaavatalous, yhdyskuntatalous, asemakaavoitus, yleiskaavoitus, suunnittelun arviointi		
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited		
HELDA		
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information		

Tiedekunta/Osasto Fakultet/Sektion – Faculty		Laitos/Institution– Department
Faculty of Science		Department of Geosciences and Geography
Tekijä/Författare – Author		
Paula Riipi		
Työn nimi / Arbetets titel – Title		
The economic evaluation of planning from the perspective of municipality		
Oppiaine /Läroämne – Subject		
Regional studies (Planning geography)		
Työn laji/Arbetets art – Level	Aika/Datum – Month and year	Sivumäärä/ Sidoantal – Number of pages
Master's thesis	April 2018	75 pp. + appendices 4 pp.
Tiivistelmä/Referat – Abstract		
<p>The aim of the thesis is to define the evaluation process of planning from the view of municipality's economy and especially take into consideration the benefits of planning. Land policy and planning that municipality practices, affect to the economy of municipality. The economic effects to municipality's economy could be for example acquisition price of land and the price of plots that municipality sells to the builders or real estate developers. The influence of these actions is evaluated in the planning process.</p> <p>The theory of the thesis consists of concepts that are related to economic planning of urban structure. Community economy means costs and benefits that comes from building, using and maintaining the community. Planning economy is a concept that looks at the effects of physical planning from the view of community economy. These consequences can be evaluated in plan evaluation. Planning economy consists of inputs and outputs, which can be affected by planning. The theory also looks at the literature of local land policy and urban structure that is the base for planning especially from the view of economy.</p> <p>The research were done using qualitative methods. In the research, there were seven municipalities: Helsinki, Espoo, Tampere, Vantaa, Oulu, Turku and Jyväskylä. The research was done by interviewing economic plan evaluation specialists of local planning organizations. Overall there were twelve interviews. The aim of the interviews was to define the process and frame of plan evaluation, and the influence of the evaluation to decision-making. Interviews were transcribed and separated into themes in the results.</p> <p>The economic evaluation of planning concentrates on evaluating the realization of chosen plan. In master planning the perspective of evaluation is mostly how the different areas are feasible to build when comparing the areas to each other. In town planning the perspective in evaluation is mostly the straight inputs and outputs that can be evaluated financially. The evaluation is straightforward and declaratory, and mostly done only to the chosen plan. In the decision making the perspective of economy doesn't influence as much as other things, but sometimes it has affected to the content of the plan. If there have been any changes in plans because of decisions, the changes have been in infrastructure or volume of buildable area. From the geographical point of view location and urban structure have an effect on economy of a plan.</p> <p>The theme of economic evaluation of planning has been arising in the municipalities. For that reason, it is important to evaluate the plan in early stage of planning process, and compare different plan options to find the best solution to make it reasonable for municipality's economy. The aim of the evaluation is to support the planning process, not only be a result of planning process, where post-evaluation does not give any support for early decision-making.</p>		
Avainsanat – Nyckelord – Keywords		
planning economy, community economy, town planning, master planning, plan evaluation		
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited		
HELDA		
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information		

Sisällysluettelo

1	Johdanto	6
2	Tutkimuksen tausta ja tarkoitus	7
3	Kuntien maapolitiikka, kaavoitusprosessi ja kaavan toteuttaminen	9
3.1	Kuntien maapolitiikka	9
3.2	Kaavoituksen kulku	11
3.3	Maanluovutus	12
4	Yhdyskuntasuunnittelun ja kaavoituksen taloudelliset käsitteet.....	14
4.1	Kuntien taloudellinen rakenne	14
4.2	Yhdyskuntatalous	16
4.3	Kaavatalous	20
5	Maankäyttöpolitiikan vaikutus kuntatalouteen	22
5.1	Maankäyttöpolitiikan vaikutus kasvuun ja kuntatalouteen	22
5.2	Maan arvo	24
5.3	Yhdyskuntarakenteen vaikutukset	27
6	Suunnittelun arviointi.....	27
7	Tutkimuksen aineisto ja menetelmät	33
7.1	Aineiston kuvaus	33
7.1.1	Helsinki	34
7.1.2	Espoo.....	35
7.1.3	Tampere.....	36
7.1.4	Vantaa.....	36
7.1.5	Oulu	37
7.1.6	Turku	38
7.1.7	Jyväskylä	38
7.2	Aineiston keruu ja tutkimusmenetelmät	39
8	Tulokset.....	41

8.1	Taloudellisen arvioinnin prosessi	41
8.2	Taloudellisen arvioinnin rajausta	46
8.3	Tulojen rajaaminen	50
8.3.1	Rakentamista valmistelevat toimenpiteet	50
8.3.2	Verotulot.....	52
8.3.3	Muut tulot.....	53
8.4	Tulojen vaikutus arvioinnissa ja suunnitteluprosessissa	53
8.5	Sijainnin ja yhdyskuntarakenteen vaikutus taloudellisuudessa	56
8.6	Yhteenveto tuloksista	60
9	Keskustelu.....	62
10	Johtopäätökset.....	66
11	Kiitokset.....	68
12	Kirjallisuus	69
13	Haastattelut	74
14	Liitteet	76

1 Johdanto

Maankäytön suunnittelu on monialainen prosessi. Suunnittelun prosessi alkaa jo ennen varsinaista kaavoitusta sekä jatkuu myös kaavan toteutuksen jälkeen. Ennen kaavoitusta kunta harjoittaa maapolitiikkaa, jolla se pyrkii asetettujen tavoitteiden mukaan toteuttamaan alueita. Kaavoituksessa kunta asettaa rakentamiselle ja yhdyskuntarakenteelle tavoitteet, jonka pohjalta kaava laaditaan sekä toteutetaan. Jokaisessa suunnitteluprosessin vaiheessa arvioidaan maankäytön suunnittelua monesta eri näkökulmasta, kuten taloudellisesta näkökulmasta. Näissä vaiheissa myös kunnalle koituu kustannuksia sekä taloudellista hyötyä. Usein kaavan taloudellisesta arvioinnista puhuttaessa tarkoitetaan kaavataloutta, joka kaavoitus- tai suunnitteluprosessissa on yksittäisen kaavan arviointia taloudellisuuden kannalta. Kaavataloudelliset tarkastelut ovat laajuudeltaan hyvin erilaisia riippuen arviointikokonaisuudesta sekä arvioitavasta kohteesta. Taloudellinen näkökulma kaavoituksessa on olennaista kunnan varojen, tulevaisuuden ja kuntalaisten hyvinvoinnin kannalta. Tämä Pro Gradu -työ keskittyy kaavoitusprosessin taloudelliseen näkökulmaan, jossa punnitaan suunnittelun taloudellisuutta kuntatalouden näkökulmasta.

Kunnan vastuulla on kaavan valmistuessa saattaa alue rakentamiskelpoiseksi kunnallisteknisen infrastruktuurin osalta riippuen maanomistussuhteista. Talousnäkökulma nousee esille etenkin silloin, kun ratkaistaan kunnan yhdyskuntarakenteellista kokonaisuutta, kasvusuuntia ja kaavojen toteuttamisjärjestystä (Koski & Solin 2006). Tutkimuksen tarkoitus on selvittää, miten kunnat ottavat huomioon taloudellista näkökulmaa suunnittelussa, sekä miten arvioinnit ja taloudellinen näkökulma vaikuttavat lopulliseen kaavaan. Tutkimuksessa painotetaan kunnalle tulevien taloudellisten tulojen ja hyötyjen näkökulmaa. Tutkimus keskittyy kaavoitusprosessin vaiheeseen, jossa taloudellisia tekijöitä otetaan huomioon tehtäessä kaavaa. Kyse on siis suunnitelman arvioinnista, jossa mitataan eri vaihtoehtojen tai vaihtoehdon soveltuvuutta tavoitteisiin.

Tämä työ sisältää johdatusta kuntien kaavoitusprosessiin sekä maapolitiikkaan, jotka olennaisesti liittyvät kaavoituksen taloudelliseen näkökulmaan sekä pohjustavat ymmärtämään aihetta kokonaisuudessaan. Työssä esitellään myös maankäytön suunnittelun taloudellisia ja arviointiin liittyviä käsitteitä. Tutkimuksessa selvitetään, miten Suomen suurimmissa kunnissa kaavoitusta arvioidaan taloudellisesta näkökulmasta, mikä arvioinnin vaikuttavuus on sekä miten tulot ja hyödyt huomioidaan kaavoituksen aikana.

2 Tutkimuksen tausta ja tarkoitus

Tutkimuksessa kartoitetaan, miten taloudellista arviointia tehdään kaavoituksessa sekä mitkä asiat painottuvat arvioinnissa ja päätöksenteossa etenkin kunnan tulojen ja hyötyjen näkökulmasta.

Tutkimukselle on asetettu kaksi tutkimuskysymystä, joista toinen on jaoteltu tarkentavaan alakysymykseen:

- 1. Miten maankäyttöpolitiikan kuntataloudellisia vaikutuksia arvioidaan suunnitteluprosessissa?**
- 2. Millä tavalla kuntatalouden tuloja huomioidaan kaavoituksen taloudellisessa arvioinnissa?**
 - a) Millä tavalla tulojen arviointi vaikuttaa suunnitteluprosessissa?**

Tutkimuksessa selvitetään kaavoituksessa tapahtuvaa taloudellista arviointia ja sen vaikutusta suunnitteluprosessissa ja päätöksenteossa kaavoituksen kannalta. Tutkimus toteutettiin asiantuntijahaastatteluna, jossa haastateltiin Suomen seitsemän suurimman kunnan yleis- ja asemakaavoituksen taloudellisen arvioinnin asiantuntijoita. Tutkimus rajautuu seuraaviin kuntiin: Helsinki, Espoo, Tampere, Vantaa, Oulu, Turku ja Jyväskylä.

Pro Gradu -aiheen varsinainen tutkimukseen liittyvä tausta löytyy kuntien tavoitteista sekä niiden laillisista velvollisuuksista. Kuntien on maankäyttö- ja rakennuslain mukaan ”huolehdittava alueiden käytön suunnittelusta, rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta alueellaan sekä maapolitiikan harjoittamisesta” (MRL 20 §). Samoin alueiden käytön suunnittelussa on tavoitteena tehdä riittävää arviointia edistäen ”yhdyskuntarakenteen ja alueiden käytön taloudellisuutta” sekä ”yhdyskuntarakentamisen taloudellisuutta”, joiden lisäksi ”tarpeellisessa määrin selvittää suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset” (Finlex, MRL 5 §). Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että kunnalla on velvollisuus tuottaa tarpeeksi tietoa sekä kuntalaisille että päätöksentekijöille kaavoituksen ja sen toteuttamisen taloudellisista vaikutuksista.

Kunnan taloudenhallinnan kannalta on olennaista tarkastella kaavoituksen toteuttamisesta johtuvia menoja ja tuloja, joita koituu muun muassa rakentamisesta. Useimmiten näitä menoja ja tuloja arvioidaan kaavatalouslaskelmilla tai yhdyskuntataloudellisilla arvioinneilla, jotka

kunnat tekevät itse tai teettävät alan konsulteilla. Kaavatalouslaskelmat tai kaavoituksen taloudellinen arviointi ovat hyvin usein melko teknisesti tuotettua tietoa, jonka informaation sisältö tulee olla selkeää eri osapuolille: kuntalaiselle, kaavoitukseen osallistuville tai päätöksentekijöille.

Aihealueen keskeisiä käsitteitä ovat kaavatalous ja yhdyskuntatalous, joita käsitellään tässä tutkimuksessa. Kaava- ja yhdyskuntatalouteen liittyy olennaisesti tutkimukset yhdyskuntatalouteen liittyvistä tekijöistä, joista tässä tutkimuksessa on nostettu esille yhdyskuntarakenne ja sijainnin vaikutus, sekä näihin vaikuttava maan arvo. Tutkimukseen liittyy myös olennaisesti arviointi, sillä aihetta käsitellään arvioinnin kautta, joten teoriaosuudessa käsitellään myös suunnittelun arviointimenetelmiä ja niiden tutkimusta.

Kaupunkien kasvusta ja rakentamisen volyymista johtuen taloudellinen näkökulma korostuu. Suuremmilla kaupunkiseuduilla kaavataloudellinen tarkastelu on keskeinen asia, kun maankäyttö on tehokkaampaa sekä painottuu jo rakennettujen alueiden täydentämiseen mutta myös uusien rakentamattomien alueiden ohella. Samoin rakennettavuudeltaan hyvin soveltuvat alueet saattavat olla jo rakennettuja, jolloin suunnittelussa pitää ottaa käyttöön huonommin rakentamiseen soveltuvia alueita, jolloin alueen ominaisuuksia tulee huomioida myös taloudellisesta näkökulmasta.

Samoin myös etenkin voimistunut kaupungistuminen luo maankäyttöpaineita kasvukeskuksille. Kaupunkiseuduilla korostuvat suunnittelussa kaupunkitaloudelliset oletukset, jotka voivat olla kunnille merkittäviä taloudellisesta tai sosiaalisesta näkökulmasta. Näitä esimerkiksi ovat kasautumisedut, jotka vaikuttavat kaupungin tuottavuuteen. Tämän vuoksi myös tutkimus keskittyy suurimpiin Suomen kaupunkeihin. Taustalla vaikuttavat myös väestön ikääntyminen ja samanaikainen syntyvyyden määrän väheneminen, jotka vaikuttavat hyvinvointiyhteiskunnan rahoitukseen (Tilastokeskus 2017b). Vaikka kaupungistuminen on yleisesti talouden kannalta nähtävissä positiivisena asiana, kaupunkien kasvu vaatii kuitenkin erityishuomiota etenkin palveluiden tarpeiden ja tuottamisen osalta.

Pro Gradu -työn tarkoitus on tuoda kaavataloudellista arviointia läpinäkyvämmäksi sekä tuottaa tietoa suunnittelun taloudellisesta arviointiprosessista kuntatalouden tulojen ja hyötyjen näkökulmasta. Työn aihealuealue tuli Rapal Oy:n toiveesta, mutta aihealuetta on kuitenkin täydennetty Geotieteiden ja maantieteen laitoksen opetushenkilöstön avustamana. Rapal Oy on infrakustannusten ja kiinteistöomaisuuden hallintaan sekä työympäristöjen kehittämiseen erikoistunut yritys.

3 Kuntien maapolitiikka, kaavoitusprosessi ja kaavan toteuttaminen

Maapolitiikka ja kaavoitus muodostavat yhdessä kunnan maankäyttöpolitiikan (Kuntaliitto 2016). Kaavoitusprosessiin liittyy kunnan asettamat maapolitiikan tavoitteet, joita toteutetaan kaavoituksella. Maankäyttöpolitiikan tavoitteena on suunnitella ja toteuttaa kunnan maankäyttöä eri toiminnoille. Tämä osio käsittelee maapolitiikkaa ja kaavoitusprosessia kuntien taloudellisesta näkökulmasta. Osiossa selitetään, mistä maapolitiikassa ja kaavoituksessa pääpiirteissään on kyse.

3.1 Kuntien maapolitiikka

Kaavoitusprosessiin liittyy olennaisesti kunnan maapolitiikka sekä maanomistussuhteet. Maapolitiikalla tarkoitetaan kuntien yhteydessä niitä tavoitteita, joita kunta asettaa omalle maankäytölleen, joka taas palvelee kuntalaisia, yrityksiä ja hallintoa. Maapoliittiset tavoitteet osoitetaan maapoliittisella linjauksella, joka on osa kunnan strategista suunnittelua sekä on kunnanvaltuuston hyväksymä asiakirja. Maapolitiikan yleisiä tavoitteita ovat esimerkiksi hyvän ja tavoitteellisen yhdyskuntarakenteen turvaaminen, kohtuuhintaisen tonttimaan tarjonnan edistäminen sekä yhdenvertaisuusperiaatteen toteutuminen (Kuntaliitto 2016).

Jotta kunta voi päästä maapoliittisen linjauksen osoittamiin tavoitteisiin, täytyy kunnalla olla keinoja toteuttaa tavoitteitaan, mikä vaatii maapoliittisia keinoja. Maapolitiikka liittyy olennaisesti maanomistukseen, sillä maa voi olla joko kunnan omistuksessa, yksityisomistuksessa, valtion omistuksessa tai omistettuna yhteisin sopimuksin. Kunnan harjoittaessa maapolitiikkaa sille syntyy kustannuksia ja joissakin tilanteissa myös tuloja. Käytännössä kunta voi hankkia maata yksityisomistukselta kaavoitusta ja maapolitiikan tavoitteita varten. Tällöin kunta käyttää maapoliittisia keinoja, joita ovat raakamaan ostaminen, etuosto-oikeus, kehittämiskorvaus sekä maan lunastaminen. Raakamaan ostamisella tarkoitetaan kunnan vapaaehtoista maanhankintaa, jossa maa kaavoitetaan tulevia tarpeita varten, jolloin kunnalle syntyy raakamaan hankinnasta kustannuksia jo ennen kaavoitusta. Etuosto-oikeudella tarkoitetaan tilannetta, jossa kunta tarvitsee kaupan kohteena olevan alueen yhdyskuntarakentamiseen tai virkistys- ja suojelutarpeita varten. Etuistolaki oikeuttaa kunnan menemään kiinteistökaupassa ostajan rooliin ja ohjaa maanomistajaa neuvottelemaan kunnan kanssa kaupasta. Maan lunastaminen puolestaan on melko harvinainen tilanne, jossa kunnalla

on mahdollisuus lunastaa maa käyttöönsä maanomistajan sopimus- tai myyntihalukkuudesta huolimatta. (Suomen Kuntaliitto ja Ympäristöministeriö 2004; Kuntaliitto 2016).

Kunnat voivat laatia myös yksityisen maanomistuksen tapauksessa maanomistajan kanssa maankäyttösopimuksen, jossa määritellään maanomistajan omistaman alueen asemakaavoituksen käynnistämisestä sekä kaavan toteuttamiseen liittyvistä osapuolten välisistä oikeuksista (Kuntaliitto 2009:10). Maankäyttösopimuksessa sovitaan maanomistajan maksettavista korvauksista kunnalle kaavan toteuttamisesta. Korvaus on kaavoituksen aiheuttamasta maan arvonnoususta yleensä 40–60 prosenttia, joka maksetaan rahana tai yksityinen maanomistaja voi luovuttaa kunnan omistukseen maa-alueita (Kuntaliitto 2009:11).

Kunnan maanomistus vaikuttaa maankäyttöpolitiikkaan ja sen toteutukseen. Maanomistus vaikuttaa kunnan maankäyttöpolitiikan toiminnassa niin, että kunnan omistaessa suurimman osan maistaan maaongelmat ovat pienimmillään, sillä esimerkiksi maanomistuksen pirstaleisuus tai maanomistajan ja kunnan väliset intressien konfliktit voivat aiheuttaa haasteita kaavoituksen etenemiselle (Virtanen 2000:12). Kunnan maanomistus sujuvoittaa kaavoitusprosessia, sillä eri osapuolia on vähemmän toteutuksessa mukana, toisin kuin esimerkiksi useamman maanomistajan sekä kunnan maanomistuksessa olevassa kohteessa.

Maanhankinta on siis osa maapolitiikkaa ja maapolitiikka osa maankäyttöpolitiikkaa, joka vaikuttaa kuntatalouteen. Virtanen (2000:30) on jaotellut kuntien maanhankintapolitiikan aktiivisen ja passiivisen välille sekä johdonmukaisen ja sattumanvaraisen välille, jotka vaikuttavat maapolitiikan toimenpiteissä ja kaavoituksessa (Taulukko 1). Aktiivisella maanhankintapolitiikalla tarkoitetaan, että kunta on oma-aloitteinen maiden kauppaneuvotteluissa, eikä jää odottamaan myyntitarjouksia maanomistajilta. Johdonmukaisella taas tarkoitetaan maan ostamista tärkeistä sijainneista, joihin on kysyntää ja tarve kaavoittaa. Kunta voi maapolitiikan kautta vaikuttaa kuntatalouteen.

Maapolitiikan keinoissa ja vaiheissa voi olla suurtakin vaihtelua eri kuntien välillä, mutta maapolitiikan peruseräpäteet maanhankinnassa, -luovutuksessa sekä suhteessa kaavoitukseen ovat samat, joita on Virtanen (2000) on eritellyt (Taulukko 1). Kuntatalouden kannalta merkittäviä osa-alueita maapolitiikassa ovat maanhankinnan ajoittaminen sekä maanluovutustapojen määrittely, jotka heijastuvat kaavoitukseen ja sen taloudelliseen arviointiin.

Taulukko 1. Kunnan maapolitiikan pääosat (Virtanen 2000:29).

KUNNAN MAAPOLITIikka			
MAANHANKINTA-POLITIikka	MAANLUOVUTUS-POLITIikka	SUHDE KAAVOITUKSEEN	MUUT MAAPOLIITTISET TEHTÄVÄT
Hankintatavat -vapaaehtoiset kaupat -lunastus Asenteet hankintaan -aktiivisuus/passiivisuus -johdonmukaisuus/sattumanvaraisuus -pitkä/lyhyt aikaväli Hankintojen ajoitus Hankintojen rahoitus	Luovutustavat -myynti -vuokraus Hinnoittelu -käypä hinta -harkinnanvarainen hinta -huutokauppahinta -"omakustannushinta" Tontinsaajien valinta Keinottelun esto Suhde kunnan kehittämispolitiikkaan Markkinointi Kaavataloudelliset kysymykset	Kaavoitettavan maan omistussuhteet -yksityinen maa -kunnan maa -aluerakentajan maa -sekalinja -valtio* Kaavoituksen laajuus -runsas -suppea Rakennuskiellot ja -rajoitukset Maankäyttösopimukset	Rakentamiskehotukset Etuostoasiat Ulkoilureittiasiat Vesialueiden hoito Tilapäiset aluevuokraukset Kunnan maanomistusrekisteri Kunnan sisäiset maanvuokrat

*Lisätty kuvaan

3.2 Kaavoituksen kulku

Kunnilla on niin kutsuttu kaavoitusmonopoli, joka tarkoittaa käytännössä kuntien oikeutta ja velvollisuutta päättää maankäytöstään alueellaan. Kuntien kaavoitusta ohjaa Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999). Suomessa suunnittelujärjestelmä jakaantuu valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin, maakuntakaavaan, yleiskaavaan, osayleiskaavaan sekä asemakaavaan. Kunnalle tärkeimpiä kaavoja näistä ovat yleis- ja asemakaava, sillä kunnilla on vastuu laatia kaavat itse. Yleiskaavan tavoitteena on olla koko kuntaa koskeva yleispiirteinen maankäyttöä sekä toimintoja yhteensovittava kaava tai koskea vain tietyn alueen maankäytön rakentamisen ohjaamista (MRL 35 §), jolloin useimmiten on kyse osayleiskaavasta. Asemakaavoituksen tavoitteena on: ”Alueiden käytön yksityiskohtaista järjestämistä,

rakentamista ja kehittämistä varten laaditaan asemakaava, jonka tarkoituksena on osoittaa tarpeelliset alueet eri tarkoituksia varten ja ohjata rakentamista ja muuta maankäyttöä paikallisten olosuhteiden, kaupunki- ja maisemakuvan, hyvän rakentamistavan, olemassa olevan rakennuskannan käytön edistämisen ja kaavan muun ohjaustavoitteen edellyttämällä tavalla” (MRL 50 §).

Kaavoitusmenettely järjestetään ”suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehdoista kaavaa valmisteltaessa” (MRL 62 §). Kaavoituksen alkuvaiheessa määritellään kaavoituksen tavoitteita ja periaatteita, sekä määritetään arvioitavat kokonaisuudet ja osallistumis- ja vuorovaikutusmahdollisuudet, jotka laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (MRL 63 §). Kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville ja kunnan jäsenet sekä osalliset voivat esittää mielipiteensä kaavasta muistutuksen muodossa (MRL 65 §). Yleis- ja asemakaavat hyväksyy kunnanvaltuusto (MRL 37 §, 52 §), mutta asemakaavan hyväksynnässä voidaan kunnanvaltuuston päätösvaltaa siirtää kunnanhallitukselle tai lautakunnalle (MRL 52 §).

Kaavoitusprosessin aikana maapolitiikka näkyy kuntatalouden näkökulmasta useammalla tavalla. Ensinnäkin yksityisen maanomistuksen tapauksessa maankäyttösopimus voidaan solmia, kun asemakaava on ollut nähtävillä joko luonnos- tai ehdotusvaiheessa (Kuntaliitto 2009:10). Jos maanomistajan kanssa ei päästä sopimukseen, niin kunta voi määrätä maanomistajalle kehittämiskorvauksen tai lunastaa maan Ympäristöministeriöltä haettavalta luvalla.

3.3 Maanluovutus

Maanluovutuksella tarkoitetaan käytännössä tonttien luovutusta. Asemakaavan voimaantullessa kunta luovuttaa omistamansa kaavan mukaiset tontit rakennettaviksi joko vuokraamalla tai myymällä tontit (Kuntaliitto 2016), joista syntyy kunnalle tuloja, joilla taas voidaan kompensoida alueen investointikustannuksia tai ylipäättään kuntatalouden menoja. Tonttien luovutuksessa voidaan myös käyttää sekalinjaa, jossa on yhdistetty vuokrausta ja myyntiä (Virtanen 2000:31). Yleisesti maanluovutuksen periaatteina ovat pitää tontin hinta kohtuullisena ja pyrkiä aloittamaan rakentaminen mahdollisimman nopeasti luovutuksesta. Kunta voi tonttipolitiikallaan houkutella uusia asukkaita tai ohjata väestönkasvua. Tontinluovutuksessa on aina rakennuttajalle asetettu tiettyjä ehtoja, joita ovat muun muassa (Kuntaliitto 2016):

- Tontin saajan on rakennettava tontin kerrosalasta määrätty määrä tietyssä ajassa.
- Tontin saajan on noudatettava alueelle laadittuja rakentamisohjeita.
- Tontille on rakennettava tietyn tyyppistä tuotantoa (esim. vapaarahoitteinen, valtion tukema sekä asumisoikeusasunnot).
- Tonttia ei saa luovuttaa rakentamattomana edelleen.
- Sopimusehtojen rikkomisesta aiheutuu sanktioita.
- Tonttien hinnoittelu.

Tonttien hinnoittelu on kunnan itsensä määritettävissä. Tonttien hinnat voivat olla hyvinkin erilaisia riippuen alueesta. Esimerkiksi muuttotappiolliset kunnat voivat myydä tonttinsa hyvinkin edullisesti verrattuna kasvukeskuksiin (Kuntaliitto 2016).

Kaavan toteutuessa kunnan vastuulle kuuluvat alueen infrastruktuurin, julkisten rakennusten rakennuttaminen sekä kunnallisten palvelujen toteuttaminen. Näistä kustannuksista syntyy investointi- sekä ylläpitokustannuksia. Vastaavasti taas kunnalle tulee kaavoittamisesta tuloja, joihin useimmiten lasketaan tontin myynti ja vuokraus, verotulot (kunnallis- ja kiinteistövero), vesihuollon liittymis- ja käyttömaksut sekä kunnallisten palvelujen toiminta. (Koski 2008). Kumppanin kanssa kaavoitettaessa kaavan toteuttamisesta voidaan sopia tarkemmin toteuttamissopimuksessa.

Kunnan kaavoittaessa yksityiselle maalle, yksityinen maanomistaja on velvollinen korvaamaan kunnalle kaavan toteutumiseen liittyviä kustannuksia maankäyttösopimuksen ehdoin. Tavallisesti maankäyttösopimuksessa kunta sitoutuu tekemään alueelle tietyn tyyppisen asemakaavan, joka sisältää tietyn määrän rakennusoikeutta (Virtanen 2000:86). Maankäyttösopimuksissa kuitenkin ei voida sitovasti sopia kaavojen sisällöstä ja maankäyttösopimus voidaan tehdä sitovasti osapuolien kesken vasta kun kaavaluonnos tai -ehdotus on ollut julkisesti nähtävillä (MRL 91 b §). Maanomistaja puolestaan luovuttaa useimmiten yleiset alueet korvauksetta kunnalle sekä sitoutuu kustantamaan alueen kunnallistekniikkaa ja joissakin tapauksissa rakentamaan rakennuksia kunnalle, sekä toteuttaa alueen rakentamisen sovitussa aikataulussa (Virtanen 2000:86). Tulojen kannalta tilanne on kunnalle epäedullisempi kokonaistalouden kannalta, sillä maankäyttösopimuksia tehdessä tulot muodostavat lähteen ainoastaan yksittäisen alueen infrarakentamiselle eikä kaupungin kassavirtaan. Toisaalta kuitenkin rakentaminen voi käynnistyä tehokkaammin, kun sopimuskumppani on sitoutunut investoimaan infrastruktuuriin.

4 Yhdyskuntasuunnittelun ja kaavoituksen taloudelliset käsitteet

Alue- ja yhdyskuntasuunnittelu ovat osa kuntatalouden suunnittelua. Kaava-alueiden toteutuksesta syntyy kunnalle sekä menoja että tuloja, jotka vaikuttavat kuntien kokonaisvaltaiseen talouden rakenteeseen. Tämän vuoksi on syytä kaavoitusprosessin aikana arvioida kaavoitusratkaisuja myös taloudellisesta näkökulmasta. Tässä osiossa käydään läpi kuntien taloudellista rakennetta sekä maankäytön suunnitteluun ja kaavoitusprosessiin liittyviä taloudellisia käsitteitä, joilla voidaan ohjata ja hallita maankäytön suunnittelun vaikutuksia kuntatalouteen.

4.1 Kuntien taloudellinen rakenne

Kunnan taloudellinen rakenne perustuu kunnalle sekä valtiolle asetettuihin tehtäviin. Kuntien ja valtion tehtävät määrittyvät pitkälti mittakaavaeduilla, joissa kunnan on järkevämpää hoitaa kuntaa koskevia tehtäviä ja valtion taas useampaa kuntaa tai koko valtiota koskevia tehtäviä (Laakso & Loikkanen 2004).

Taloudellisesta näkökulmasta Richard Musgraven (Laakso & Loikkanen 2004; Musgrave 1959) mukaan julkisella sektorilla on kolme tehtävää: 1) talouden vakaasta kehityksestä huolehtiminen (stabilisaatio- eli vakauttamistehtävä), 2) investointi-, tuotanto- ja kulutuspäätösten ohjaaminen (allokaatio- eli voimavarojen kohdentamistehtävä) sekä 3) huolehtiminen sopivasta hyvinvoinnin jakautumisesta (distribuutiotehtävä). Kuntatalouden näkökulmasta nämä eri tehtävät tarkoittavat seuraavaa:

1) *Vakauttamistehtävä* tarkoittaa suhdannepolitiikan ohjaamista. Kuntien tehtävä on ylläpitää tasapainoista budjettia, minkä vuoksi taantumassa menot sopeutetaan tuloihin ja vastaavasti noususuhdanteessa menoja voidaan kasvattaa. Kunnalle sopivat parhaiten peruspalvelujen tuottaminen suhdanteiden ja rahoituksen näkökulmasta, sillä peruspalvelut eivät ole niin suhdanneherkkiä kuin esimerkiksi valtion ohjaama työllisyyspolitiikka. Kunnalle sopivat näin myös tasaiset tulomuodot, kuten maa- ja kiinteistöverot, jotka eivät ole liikkuvia tulomuotoja. Tuloverotuksessa taas muuttoliike vaikuttaa kunnan tuloihin.

2) *Allokaatiotehtävä* tarkoittaa markkinoiden epäonnistumisten korjaamista. Kunta tuottaa paikallisia julkishyödykkeitä, kuten liikenneinvestointeja, jotka myös rahoitetaan paikallisella eli kuntatasolla. Investoinnit julkishyödykkeisiin vaikuttavat maan hintaan, sillä esimerkiksi

liikenneyhteydet ja muut paikalliset julkishyödykkeet kasvattavat sijainnin kysyntää, jolloin nämä hyödyt pääomittuvat maan hintaan sekä vaikuttavat kunnan verotuloihin.

3) *Distribuuotiotehtävänä* kunnilla on tehtävänänsä tuottaa meriittihyödykkeitä, jotka ovat subventioilla ja normeilla ohjattavia hyödykkeitä, kuten koulutus, sosiaali- ja terveystalvet, kulttuuri sekä asuminen. Jos näiden tarjonta perustuu yksityiseen tarjontaan, niin tällöin alhaisen kysynnän alueille ei syntyisi tarjontaa ilman julkista tukea, minkä vuoksi julkinen hallinto tukee näiden hyödykkeiden tuotantoa. Distribuuotiotehtävässä olennaisinta on palvelutuotannon hajauttaminen tai keskittäminen riippuen mittakaavasta. Olennaista näiden hyödykkeiden tuottamisessa on mittakaavataso, eli ohjataan ja tuotetaan meriittihyödykkeitä valtion, kunnan vai maakunnan tasolla. Esimerkiksi pienet kunnat ovat tehottomia tuottamaan erikoissairaanhoidoa tai vesihuoltoa, sillä niillä ei ole tarpeeksi asukkaita kattamaan kustannuksia, jolloin kunnan kannattaakin tuottaa näitä palveluita laajemmassa mittakaavassa esimerkiksi kuntayhtymänä, jolloin saavutetaan mittakaavaetuja. Tällöin saatavat tulot sekä menot jakautuvat useamman kunnan kesken. (Laakso & Loikkanen 2004; Musgrave 1959).

Konkreettisemmin kunnan taloudelliset menot ja tulot koostuvat pitkälti palveluiden menoista ja verotuloista. Kuntien menot koostuvat suurimmaksi osaksi sosiaali- ja terveystoimen sekä opetus- ja kulttuuritoimen menoista Kuntaliiton (2017) tilastojen mukaan. Viime vuosina 2009–2015 kaikkien kuntien menot ovat olleet suurin piirtein sosiaali- ja terveystoimessa 43–52 prosenttia ja opetus- ja kulttuuritoimen menot 21–31 prosenttia kokonaismenoista. Muut tehtävät, jotka sisältävät myös yhdyskuntapalvelut, ovat noin 14–24 prosentin luokkaa kokonaismenoista.

Kuntien tulot koostuvat verotuloista, käyttötalouden valtionosuuksista, toimintatuloista, lainasta sekä muista tuloista. Tuloista merkittävimmän osuuden muodostavat verotulot, joiden osuus kokonaistuloista on vaihdellut 47–54 prosenttia vuosina 2009–2015. Kunnallisveron osuus on ollut 40–46 prosenttia, kiinteistöveron osuus 3–4 prosenttia sekä kunnan saama osuus yhteisöverosta, jonka suuruus on vaihdellut 3–4 prosenttia kunnan kokonaistuloista. (Kuntaliitto 2017).

Meno- ja tularakenne riippuvat hyvin paljon kunnan koosta, sijainnista ja sen ominaisuuksista. Tämä kaikki vaikuttaa kaavoitukseen ja kaavoituksessa tehtäviin päätöksiin. Kuntien välillä voi olla suuriakin eroja kuntatalouden rakenteessa. Kuntien taloudellisia eroja tasataan kahdella mekanismilla: verotulontasaus, jossa kasvukeskusten vahvaa veropohjaa tasataan heikoille

veropohjan alueille ja valtionavut, joiden käyttötarkoitusta ei ole tarkoin määriteltä (Laakso & Loikkanen 2004).

4.2 Yhdyskuntatalous

Yhdyskuntatalous on käsitteenä hyvin laaja, mutta sillä tarkoitetaan sellaisia talouden menoja ja tuloja, jotka aiheutuvat yhdyskuntien rakentamisesta, käytöstä, korjauksesta, kunnossapidosta ja toiminnasta sekä yhdyskunnissa tapahtuvasta liikenteestä (Koski 2008). Kustannukset voidaan jakaa välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Esimerkkinä välittömistä kustannuksista ovat rakentaminen, käyttö ja ylläpito, kun taas välillisiä kustannuksia voivat olla esimerkiksi liikenneonnettomuuksista aiheutuvat sairaanhoitokulut. Tuloja ovat taas esimerkiksi tontin luovutuksesta saatavat tuotot. (Koski 2008). Yhdyskuntataloutta voidaan pitää kaavatalouden kattokäsitteenä, jossa ylipäätään tarkastellaan yhdyskunnan toiminnan taloudellisia vaikutuksia.

Yhdyskuntataloudellisen tarkastelun taso riippuu siitä, millä tarkkuudella muuttujia käsitellään. Esimerkiksi asemakaavatasolla korostuvat konkreettisiin rakentamisratkaisuihin tai tekniseen huoltoon liittyvät asiat, kun taas yleiskaavatasolla voidaan arvioida asemakaavojen toteuttamisjärjestystä ja alueiden mitoitusta taloudellisesta näkökulmasta. Yhdyskuntataloudellisessa arviointikokonaisuuden määrittelyssä on otettava huomioon eri sidosryhmien kannalta olennaisesti vaikuttavat asiat, mutta kokonaisuutta rajaavat ne tekijät, joita voidaan todella arvioida. (Koski & Solin 2006).

Yhdyskuntatalouden näkökulmasta taloudellisimpana vaihtoehtona kustannuksiltaan on täydennysrakentaminen, sillä jo pelkästään uuden infrastruktuurin rakentaminen on huomattava kulu kunnalle, ottaen huomioon vielä alueen rakentamisen jälkeen yllä- ja kunnossapitokustannukset. Olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen on näin edullisempaa rakentaa, kun huollettavaa pinta-alaa on vähemmän kuin laajalle levittäytyneessä yhdyskuntarakenteessa. Tulevaisuudessa merkittäväksi kuluksi nousevat liikkumisesta aiheutuvat kulut. Tämä vuoksi myös hajautuneempi yhdyskuntarakenne on kunnalle kalliimpaa kuin tiiviimpi rakenne. Samoin myös kaupunkitaloudelliset teoriat tukevat sitä ajatusta, että hajautunut yhdyskuntarakenne vaikuttaa epäedullisesti kilpailukykyyn. (Koski 2008).

Suomessa on tutkittu yhdyskuntataloudellisen arvioinnin yleisiä käytänteitä Kosken ja Solinin (2006) tutkimuksessa *Yhdyskuntataloudellisten vaikutusten arviointi: Lähtökohtia arviointiin*. Tutkimuksessa kerättiin käytänteitä useamman kunnan tai alueen maakunta-, yleis- sekä

asemakaavoja tutkimalla arviointianalyysin perustein. Analyysiä täydensivät kaavojen laadinnassa yhdyskuntataloudellisten vaikutusten arvioinneissa mukana olleiden kaavoittajien ja suunnittelijoiden haastattelut. Tutkimuksesta selviää, että yleiskaavassa tehdyt arviointimenetelmät ja niiden vaikutukset ovat vaikuttaneet useisiin näkökulmiin ja ratkaisuihin. Yhdyskuntataloudelliset arvioinnit antavat kokonaisvaltaisen näkökulman ja antavat perusteluita vastaamaan vaikeisiin kysymyksiin. Konkreettisesti arvioinnit helpottavat myös asemakaavojen toteuttamisjärjestyksestä, mitoituksen ja käyttötarkoituksen päättämisestä.

Tutkimuksen (Koski & Solin 2006) asemakaavoituksen tasolla riippuen asemakaavan yhdyskuntarakenteesta, huomioon otettavat kokonaisuus eli kustannukset ja tulot vaihtelivat. Eri kaavatasoista etenkin yleiskaavassa yhdyskuntataloudellinen tarkastelu korostuu, sillä yleiskaavassa määritetään yhdyskuntarakenteen kehittymisen ja eri toimintojen sijoittumisen pääperiaatteet. Asemakaavassa taas korostuu enemmän yleiskaavan periaatteiden toteutuminen ja ohjautuvuus. Eri vaihtoehtojen arvioinnilla voidaan tarkastella alueiden rakentamistehokkuutta tai alueiden sisäistä rakennetta sekä sitä, miten asemakaavan vaihtoehdot toteuttavat yleiskaavan periaatteita.

Kosken ja Solinin (2006) tutkimuksessa korostetaan erityisesti yhdyskuntataloudellisen tarkastelun tärkeyttä yleiskaavan tasolla, mutta myös asemakaavatasolla vaihtoehtoisten toteuttamisratkaisujen näkökulmasta. Yhdyskuntataloudellista vertailua tehdään päätöksenteon sekä eri vaihtoehtojen vertailun tueksi. Yleiskaava on yhdyskuntataloudellisten vaikutusten arvioinnissa merkittävä kaavataso, sillä yleiskaavassa määritellään kehityksen painopisteet sekä eri toimintojen sijoittumisen periaatteet. Asemakaavatasolla painotetaan vaihtoehtoisia toteuttamisratkaisuja, joissa lähinnä alueiden sisäinen rakenne, maaperä sekä rakentamistehokkuus vaikuttavat kaavan muodostumiseen.

Yhdyskuntataloudellisissa arvioinneissa voidaan ottaa huomioon hyvin erilaisia muuttujia. Etenkin tulojen ja välillisten taloudellisten hyötyjen osalta tarkastelu voi olla kovinkin pitkälle vietyä. Esimerkiksi Koski (2008) on tutkimuksessaan *Kuntatalous ja yhdyskuntarakenne* vertaillut eri aluetyyppien välistä yhdyskuntataloutta, jossa verrattiin yhdyskuntarakenteeltaan hajanaisempia alueita tiiviimpiin ja täydentäviin alueisiin. Tarkastelukokonaisuus jaettiin menoihin ja tuloihin, sekä pääoma- ja käyttötalouteen (Taulukko 2). Tarkastelukokonaisuudessa otettiin huomioon menojen ja tulojen vaikutus eri aluetyyppien vaikutus kunnan pääoma- ja käyttötalouteen.

Taulukko 2. Kosken (2008) tutkimuksen eri aluetyyppien kuntataloudellisen vertailun tarkastelukokonaisuus.

Pääomatalous		Menot	Tulot
Maapohja	Maan hankinta		
	Tontit		
Rakentamiskelpoiseksi saattaminen	Esirakentaminen, maaperän kunnostus		
	Rakenteiden muutokset/purkaminen		
	Melusuojaukset		
Rakennusten ja rakenteiden rakentaminen	Tie- ja katuverkko		
	Vesihuoltoverkko (rakentaminen, liittymismaksut)		
	Puistot, yleiset alueet		
	Päiväkodit		
Käyttötalous		Menot	Tulot
Rakennusten ja rakenteiden kunnossapito	Tie- ja katuverkko		
	Vesihuoltoverkko (kunnossapito, käyttömaksut)		
	Puistot, yleiset alueet		
	Päiväkodit		
Palvelutoiminta	Päivähoito		
	Opetus		
	Vanhusten kotipalvelut		
	Terveystenhuolto		
Verot	Kunnallisvero		
	Kiinteistövero		

Menojen ja tulojen kassavirtaan vaikuttavat erityisesti yhdyskuntarakenne ja kaava-alueen sijoittuminen, mikä näkyy haja-asutusalueilla tulojen kertymisenä hitaammin kuin täydennettävässä rakenteessa suhteessa menoihin. Kosken (2008) tutkimuksessa yhdyskuntataloudellisista kustannuksista suurimmat menot kuntataloudelle tulevat palveluista (rakentaminen, kunnossapito ja toiminta) sekä tie- ja vesihuoltoverkon rakentamisesta ja ylläpidosta (Koski 2008:31). Eri aluetyyppien, tiiviin tai hajautuneen yhdyskuntarakenteen osalta vaikuttaa merkittävästi toimintojen sijoittuminen, sillä se puolestaan vaikuttaa liikkumisen tarpeeseen ja liikkumisen suuri tarve vaikuttaa yhdyskuntalouteen epäedullisesti. Infrastruktuurin tehoton käyttö myös nostaa kustannuksia, kun taas täydennysrakentamisella on mahdollista tehostaa nykyisten rakenteiden käyttöä ja saavuttaa säästöjä tehokkaamman käytön kautta (Koski 2008:32).

Tuloihin vaikuttavat alueen asuntorakentamisen volyymi, kunnallistekniset ratkaisut ja niiden laatu, kunnalliset palvelut, asukasmäärä ja asukkaiden muuton ajoittuminen (Koski 2008:35).

Tuloihin vaikuttavat toisin sanoen alueen sijainti yhdyskuntarakenteessa, alueen tiiviys ja vetovoimaisuus. Pitkällä aikavälillä vanhenevan väestön merkitys kasvaa, sillä huoltosuhteen muutos aiheuttaa palvelujen rakenteeseen, kysyntään ja saavutettavuuteen muutoksia (Koski 2007). Maapolitiikan kannalta kuntatalouden rasiitetta suunnittelussa pystytään tasapainottamaan niin, kun kunta kaavoittaessaan omalle maalleen sitoo kustannuksia tontin hintaan (Koski 2008:37). Toisaalta tontin hinta taas vaikuttaa luovutuksessa, jossa kallis tontti voi lopulta koitua kuntalaisen maksettavaksi välillisesti.

Tulojen osalta laskelmissa olennaista on arviointikokonaisuus. Yhdyskuntataloudessa merkittävimpiä kunnan tuloja ovat maanomistukseen liittyvät tulot sekä verotuloista kiinteistö- ja kunnallisvero. Seuraavassa osiossa on selitetty olennaisimpien tulonlähteiden osalta se, mitä niillä tarkoitetaan sekä niihin vaikuttavat asiat.

- *Maanomistus.* Kunnan maanohjaukseen vaikuttaa merkittävästi se, omistaako kunta maan vai onko maa yksityisomistuksessa. Maan ja tonttien myyntihinnoille ei ole olemassa yleistettävää arvoa. Maan tai tontin vuokraaminen tai myynti voidaan kaavataloudellisissa tarkasteluissa ottaa huomioon kunnan määrittelemien yksikköhintojen (€/tontti tai €/m²) perusteella (Koski 2007).
- *Verotulojen vaikutus.* Kuntataloutta tarkasteltaessa huomioon otettavat verolähteet ovat kunnallis- ja kiinteistövero (Koski 2007). Kuntatasolla tarkasteltaessa kiinteistöveron osuus on noin 5–10 prosenttia verotuloista. Kiinteistöveron erot alueiden välillä ovat hyvin pienet, sillä kunnan yleinen kiinteistöveroprosentti on sama kaikille rakennuksille. Kunnallisveron vaikutus painottuu siinä, millaiset odotukset ovat kaavoituksen tulokselle, eli minkä maksukyvyn väestöä muuttaa tarkasteltavalle alueelle. Tämän vuoksi juuri väestörakenteella on merkitystä etenkin pidemmällä aikavälillä. Kunnallis- ja kiinteistöverot alkavat kertymään yleensä vasta 1–2 vuoden viiveellä suhteessa menoihin. Verojen karkeaa laskentaa voidaan arvioida yksikkötulojen avulla. Kunnallisverojen laskennassa voidaan arvioida nykyinen kunnallisverotulo kunnalle asukasta kohden, jolloin uuden alueen tulevan asukasluvumäärän perusteella saadaan keskimääräinen verotulo uutta asukasta kohden. Tarkastelussa on kuitenkin hyvä ottaa huomioon alueelle muuttavan väestön ominaisuuksia kuten ansiotulot, joita voidaan arvioida tilastojen ja muiden tutkimusten perusteella. Arviointiin vaikuttavat myös asuntomarkkinoiden yleinen tilanne ja trendit, joiden perusteella voidaan arvioida alueen vetovoimaisuutta. Kiinteistöveron laskennassa voidaan vastaavasti käyttää tietoa rakennusoikeuden määrästä sekä

vuosittain asuinrakennuskannasta kertyvistä veroista per yksikkö (€/kerroneliömetri). Arvioinnissa voidaan ottaa huomioon myös rakennusten jälleenhankinta-arvon laskennassa käytetty perusarvo (€/m²), rakennusten ikäalennus, tonttimassan verotusarvo sekä kunnan kiinteistöveroprosentti. (Koski 2007).

- *Vesihuollon tulot.* Kunta saa tuloja asuntokuntien liittyessä vesihuoltoon. Liittymismaksut liittyvät lähinnä talotyyppeihin, eivät suoraan yhdyskuntarakenteeseen (Koski 2006). Vesihuolto voi olla järjestettynä eri tavoin kunnassa, mikä vaikuttaa vesihuollon menojen ja tulojen tarkastelun tasoon suunnittelussa.
- *Diskonttaus.* Diskonttaus on olennainen termi yhdyskuntataloudessa, sillä se tarkoittaa tulevaisuuden rahavirran nykyarvon laskemista. Toisin sanoen se tarkoittaa koron vaikutusta hintaan tietyllä ajalla. Nykyarvoa laskettaessa käytetään tiettyä diskonttokerrointa, joka muodostuu laskentakorkokannasta ja tarkasteluajankohdasta. (Koski 2008). Useimmiten rakennusten elinkaaritarkastelussa on käytetty 5 prosentin laskentakorkokantaa sekä 40 vuoden tarkasteluväliä (Jalkanen et al. 1997:46).

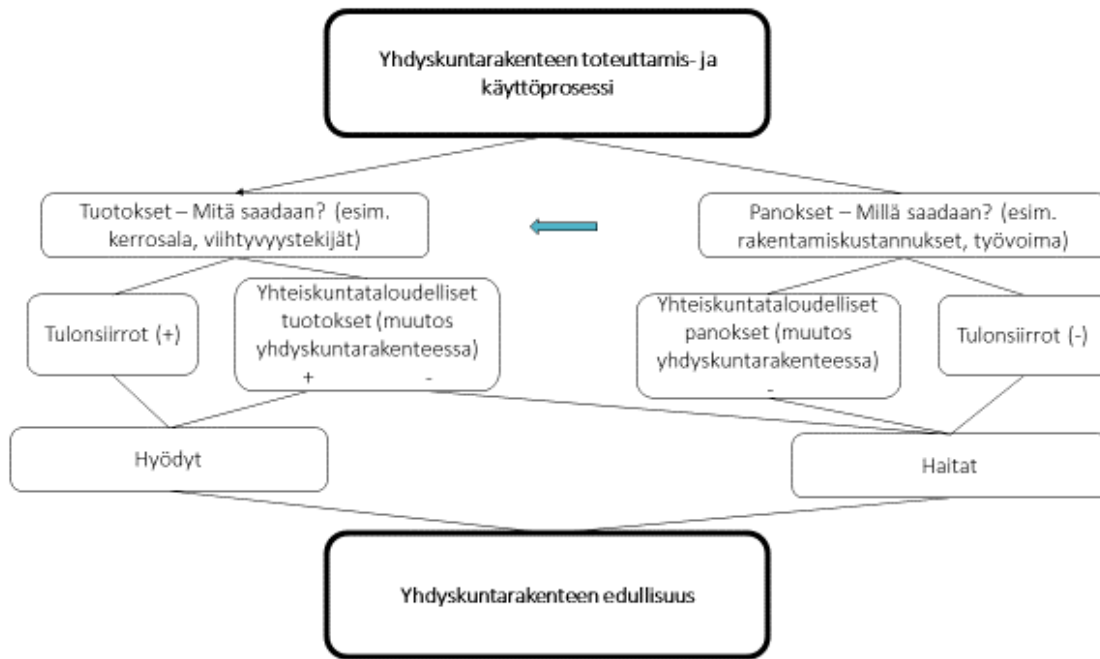
Kosken (2007) mukaan arviointia voidaan täydentää elinvoimaisuuden ja pitkän aikavälin vaikutusten muuttujilla. Nämä muuttujat eivät kuitenkaan ole useimmiten suoraan määrällisesti arvioitavissa. Huomioonotettavia muuttujia voivat olla vaikutukset alueen talouteen, kuten työllisyyteen, palvelujen kysyntään ja toimintaedellytyksiin, liikenteeseen ja alueen imagoon. Näitä muuttujia voidaan arvioida esimerkiksi sanallisina kuvauksina tai taulukkomuotoisena hyötyjen tai haittojen tarkasteluna.

4.3 Kaavatalous

Kaavatalous ja yhdyskuntatalous ovat hyvin läheisiä käsitteitä. Kaavataloudella tarkoitetaan yleisesti niitä yhdyskuntatalouden osatekijöitä, joilla voidaan vaikuttaa yhdyskuntien fyysiseen rakenteeseen kaavoituksella. Kaavataloudella tarkoitetaan toisin sanoen fyysisen yhdyskuntarakenteen tarkastelutapaa. Kaavatalous voidaan jakaa tuotoksiin ja panoksiin, joissa tuotokset tarkoittavat fyysisiä, sosiaalisia ja psyykkisiä vaikutuksia, jotka aiheutuvat yhdyskunnan toteuttamisesta ja käyttämisestä (Kuva 1). Toisin taas panoksilla tarkoitetaan niitä resursseja, jotka käytetään tuotosten aikaansaamiseksi, eli käytännössä investointeja ja ylläpitoa. Tuotokset ja panokset voidaan jakaa vielä yhteiskuntataloudellisiin tekijöihin ja tulonsiirtoihin. Yhteiskuntataloudelliset tekijät ovat tuotos- ja panostekijöitä, jotka ovat konkreettisia muutoksia yhdyskuntarakenteessa sekä kasvattavat tai vähentävät yhteiskunnan

kokonaistuotoksia tai -panoksia. Vastaavasti tulonsiirrot ovat yhdyskuntien rakentamiseen ja käyttöön liittyviä taloustoimia, jotka ovat joidenkin talousyksikköjen, kuten kuntien tai yritysten välisiä eri resurssien siirtoja, jotka eivät näy konkreettisesti yhdyskuntarakenteessa vähentäen tai kasvattaen kokonaistuotoksia tai -panoksia. (Sisäasiainministeriö 1974).

Kuva 1. Kaavatalouden käsitteeseen liittyvät aiheet ja osat (Sisäasiainministeriö 1974).



Kivistö (1976) määrittelee kaavatalouden tutkimuskohteen sisältävän aistein havaittavan fyysisen ympäristön niiltä osin kuin siihen voidaan kaavoituksen tai muun fyysisen ympäristöön kohdistuvan suunnittelun keinoin vaikuttaa. Kivistön mukaan kaavatalouden tehtävä on ohjata yhdyskuntarakenteen toteuttamisen ja käytön panos-tuotos-prosessia. Sisäasiainministeriön (1974) määrittelyn mukaan kaavataloudellisella suunnittelulla voidaan tarkoittaa kahta asiaa: joko suunnittelussa verrataan järjestelmällisesti kaikkia hyöty- ja haittavaikutuksia toisiinsa edullisimman suunnitteluvalinnan saavuttamiseksi tai kaavataloudellisella suunnittelulla voidaan tarkoittaa kaavaratkaisun selvittämisessä vain niitä muuttujia, jotka ovat rahassa välittömästi mitattavia vaikutuksia.

Kuvassa 1 puhutaan tulonsiirroista sekä yhteiskuntataloudellisista tuotoksista ja panoksista, jotka liittyvät välittömiin ja välillisiin hyötyihin tai menetyksiin. Temaattisesti tästä johdettuna kaavatalouden tuotot ja hyödyt voidaan jakaa kahteen osa-alueeseen: välittömät ja välilliset

hyödyt, joihin välittömiksi hyödyiksi tai tuloiksi lasketaan ne tulot, jotka ovat suoraan euromäärällisesti määritettävissä, kuten esimerkiksi tonttien myynti- tai vuokratulot. Välilliset hyödyt ovat taas muuttujia, joita ei esimerkiksi suoraan rahalla pystytä mittaamaan. Esimerkiksi kaupunkirakenteen merkitys viihtyvyyteen tai toimivuuteen ei ole suoraan mitattavissa. Samoin myös kuntien tai kaupunkien yhdyskuntarakenteellisia valintoja voi olla haastavaa tarkastella esimerkiksi kilpailukyvyn näkökulmasta.

5 Maankäyttöpolitiikan vaikutus kuntatalouteen

Suunnittelun taloudellisten käsitteiden lisäksi suunnittelussa voidaan nähdä tiettyjä periaatteita ja teorioita, jotka tukevat taloudellisuuden toteutumista ja talouden tasapainoisuutta suunnittelussa. Tässä osiossa eritellään maankäyttöpolitiikan vaikutuksia taloudellisesta näkökulmasta sekä yhdyskuntarakenteen vaikutusta kuntatalouteen.

5.1 Maankäyttöpolitiikan vaikutus kasvuun ja kuntatalouteen

Kaupunkien kasvun taustalla on ajatus siitä, että kaupunkialueen kasvaessa väestöltään kaupunkialueen tuottavuus kasvaa (Cheshire 2012:405). Tuottavuus perustuu kasautumis- eli agglomeraatioetuihin, joissa eri toimijoiden, niin ihmisten kuin yritysten läheisyys tuottaa etuja muun muassa kuljetus-, liikkumis- ja viestintäkustannusten säästöjen muodossa (Laakso & Loikkanen 2004:72–73; Marshall 1890). Saman tai eri toimialan yritykset hyötyvät toistensa läheisyydestä, mitä kutsutaan myös klusteroitumiseksi. Agglomeraation etuina ovat myös laajat ja monipuoliset työvoimamarkkinat sekä innovaatiot, jotka saavat syntynsä yritysten ja ihmisten läheisyydestä, jossa ideat vaihtuvat helposti ja nopeasti. Kasautumisen haittoja vastaavasti ovat ruuhkautumisesta aiheutuvat ympäristö- ja liikenneongelmat (Laakso & Loikkanen 2004:40, 74), mutta myös ruuhkautuminen esimerkiksi julkisissa palveluissa (Cheshire 2012:415).

Kasautumisetujen ja -haittojen tasapainoa voidaan ajatella kaupungin optimaalisena kokona. Kaupungin koko on kasautumisetujen näkökulmasta optimaalinen silloin, kun ruuhkautumiskustannukset eivät ylitä kasautumisen tuottavuushyötyjä (Cheshire 2012:406). Julkista maankäytön suunnittelua voidaan ajatella joko rajoittavana tai mahdollistavana tekijänä tuottavuuden nettovaikutuksessa. Esimerkiksi markkinoiden määrääminä kaupunkitilassa ei välttämättä olisi ilman julkista valtaa puistoja tai muita yleisiä alueita, mutta toisaalta taas

yleisten alueiden tila on pois niin asuntojen, toimistojen, liiketilojen ja muiden yksityisten maankäytön muodoista (Cheshire 2012:406–407).

Kaupungin optimaaliseen kokoon vaikuttaa myös Websterin ja Lain (2003) mukaan urbaani tehokkuus, jolla tarkoitetaan kaupungin kasvun hyötyjen ja haittojen tasapainotilaa. Kaupunki tuottaa sellaisia yhteistyön tuottamia hyötyjä eri osapuolille, mikä tekee kaupungissa elämisestä ja toimimisesta kannattavaa. Kaupungin optimaalisen koon malli on Websterin ja Lain (2003) mukaan seuraavanlainen: kaupungistumisen nettovaikutukset ovat positiiviset silloin, kun kaupungin populaatio on tasapainossa kustannusten ja hyötyjen kanssa, sekä vastaavasti populaation eli kaupungin kasvaessa myös kustannukset ja hyödyt kasvavat tiettyyn pisteeseen saakka, kunnes nettohyödyt laskevat voimakkaasti populaation kasvaessa liikaa. Toisaalta myös kaupungin ollessa vähäinen populaatioltaan nettovaikutukset ovat negatiivisia, kun verrataan hyötyjä ja haittoja.

Maankäyttöpolitiikalla on suuri merkitys kuntataloudelle, sillä maapolitiikalla ja kaavoituksella ohjataan kunnan maaomaisuuden hallintaa sekä kunnan kasvua. Maapolitiikan osalta maanomistukseen liittyvät seikat vaikuttavat kuntatalouteen. Maaomaisuus vaikuttaa kuntatalouteen tulojen kautta, sillä tehokasta maapolitiikkaa harjoittavat kunnat ovat saaneet suuria tuloja (Virtanen 2000:109). Samoin myös maan hinta pystytään pitämään vakaana, sekä kunta hyötyy rahallisesti itse omistaessa maan. Kuitenkaan Virtasen (2000:93) mukaan maapolitiikan hoitoa ei voida nähdä niinkään liiketaloudelliselta kantilta, vaikka maapolitiikalla kunta voi tehdäkin rahallista voittoa. Kunta joutuu hankkimaan maata myös tuottamattomiin tarkoituksiin. Maa-alueiden käyttöä voidaan kuitenkin taloudellisesta näkökulmasta hallita esimerkiksi kuntien sisäisillä vuokrilla, jolloin hallintokunnilta veloitetaan vuokria käytön mukaan, joka tavallaan on kunnan sisällä rahan siirtämistä taskusta toiseen (Virtanen 2000:94).

Yksityisen maanomistuksen tapauksessa maanomistajan kanssa solmitaan maankäyttösopimuksissa korvauksista, joita kunta saa muun muassa kunnallistekniikan toteutukseen (Kuntaliitto 2009:11). Korvaukset eivät aina kata kaikkia kunnallistekniikan ja palvelujen rakentamiskustannuksia, paitsi pienillä alueilla, joissa on jo olemassa olevia kunnallisia palveluita ja kunnallistekniikan verkkoa (Kuntaliitto 2009:11). Verrattuna maan myyntiin tai vuokraamiseen maankäyttösopimukset ovat kuntatalouden kannalta epäedullisempi vaihtoehto. Esimerkiksi Kuntaliiton (2009) laskelmissa on vertailtu eri kuntien saamaa nettotuloa maankäyttösopimusten ja maanmyyntitulojen välillä, joiden välillä voi olla

merkittäväkin ero. Kuntatalouden kannalta edullisempi sekä tuottavampi vaihtoehto on harjoittaa aktiivista ja johdonmukaista maapolitiikkaa tästä näkökulmasta.

Erityisesti asuntotuotantoon ja kunnan kasvuun kunta voi vaikuttaa itse kaavoitusmonopolin avulla (Valtonen 2013). Taloustilanne ei ole suurimmassa osassa Valtosen tutkimuksessa (2013) rajoittanut asuinalueiden kaavoitusta tai toteutumista osin johtuen siitä, ettei kuntatalouden tilanteen anneta vaikuttaa kaavoitukseen. Tästä kuitenkin muodostavat poikkeuksen pienimmät tutkimuskunnat sekä pääkaupunkiseutu. Valtosen (2013) mukaan Helsingissä lähitulevaisuudessa kaavoitus aiheuttaa kaupungin nopean velkaantumisen. Espoossa ja Vantaalla taloustilanne on vaikuttanut kaavoitukseen, sillä Espoossa on ollut haasteita kunnallistekniikan ja palvelurakenteen investointien ja käyttökulujen rahoituksessa ja Vantaalla haasteita on ollut kunnallistekniikan investointien kohdalla (Valtonen 2013).

Maankäyttöpolitiikan onnistumista ja vaikutusta kuntatalouteen kunta voi arvioida itse. Tämän vuoksi juuri kaavataloudellinen näkökulma on tärkeää huomioida niin maapolitiikassa kuin kaavoituksessakin, mikä tarkoittaa harkinnanvaraista maanhankintaa, jolla voidaan saada säästöjä, sekä arvioida hyötyjen ja kustannusten jakautumista eri osapuolten kesken (Virtanen 2000:99). Kaavataloudellisella arvioinnilla voidaan antaa näyttöä siitä, kuinka onnistunutta kaavoitettavan kohteen maapolitiikka ja kaavoitus on ollut kuntatalouden tasapainon näkökulmasta, mutta toisaalta kaavatalous itsessään ei välttämättä riitä pidempiaikaiseen taloudelliseen tarkasteluun, vaan vaatii laajempaa näkökulmaa.

5.2 Maan arvo

Maan arvoon liittyvät sijainnin ominaisuudet sekä kysytyjen sijaintien niukkuus. Maan arvon käsitteellä on pitkä historia, sillä jo von Thünen määritteli maan arvon olevan korkein maataloustuotteiden markkinapaikalla, sillä se on haluttu sijainti sekä kuluttajalle että maataloustuotteita myyvälle yritykselle (von Thünen 1826). Jos maataloustuotteita myyvä yritys sijaitsee lähellä markkinapaikkaa, niin tällöin kuljetuskustannukset markkinapaikalle ovat pienet, mutta maan arvo on suuri. Jos yritys sijaitsee kauempana markkinapaikasta, niin tällöin kuljetuskustannukset ovat suuret mutta maan arvo alempi (Thünen 1826, Laakso 2004).

Samoin William Alonso (1964) määritteli maan arvon käyttäen von Thünenin teoriaa, mutta Alonson (1964) mukaan kotitaloudet ja yritykset kilpailevat tilasta, joka tyydyttää heidän tarpeitaan, mutta kotitalouksien ja yritysten sijoittumista rajoittavat niiden maksukyky ja -halukkuus. Maan arvo on tästä syystä suurin lähimpänä keskustaa, sillä kotitaloudet ja yritykset

kilpailevat samasta halutusta sijainnista, mikä nostaa maan hintaa kysyntäperusteisesti. Maan arvo myös laskee silloin, mitä kauemmas keskustasta edetään. Maan hintaan kuitenkin vaikuttaa se, millaista maankäyttöä kullakin maa-alueella on (Knox 1994). Maan arvo määrittyy siis toisin sanoen käyttäjien maksuhalukkuudella, jolloin maalle voidaan määrittää sen markkina-arvo (Laakso 2004).

Kuntien näkökulmasta kaavoitus ja maapolitiikka nivoutuvat yhteen koko suunnitteluprosessissa ja vaikuttavat kuntatalouteen eri tavoin. Ensinnäkin kaavoituksella vaikutetaan maan arvoon ja hintaan, eli siihen millainen käyttöarvo ja rahallinen arvo maalla on (Virtanen 2000:13). Kaavoituksella ja investoinneilla voidaan vaikuttaa maan arvoon, joka vaikuttaa eri menojen ja tulojen osalta kuntatalouteen. Kunta voi jalostaa maitaan investoimalla katuihin, puistoihin, vesi- ja viemärihuoltoon sekä muihin palveluihin tai sitten kaavoittamalla, mitkä molemmat lisäävät maan ansiotonta arvonnousua (Virtanen 2000:19) Esimerkiksi kahden alueen yhdistävä silta voi olla tällainen investointi, joka nostaa maan arvoa alueella. Toiseksi myös sijainnilla on erittäin tärkeä merkitys arvonnousussa, sillä edulliset sijainnit suhteessa eri toimintoihin tai keskustoihin heijastuvat maan arvoon, mutta myös yhteiskunnallisella ja taloudellisella kehityksellä on vaikutusta tonttien kysyntään (Virtanen 2000:20), joka vaikuttaa kaavoituksen tarpeeseen.

Kaavoitus liittyy siis rakennetun ympäristön sidottuun pääomaan, joka vaikuttaa maan taloudelliseen hintaan. Knoxin (1994) mukaan yleisesti rakennetun ympäristön investoinnit riippuvat kahdesta tekijästä: tehokkaasta pääoman hallinnasta, jossa rahoituslaitokset välittävät erilaisia pääoman virtoja, joille odotetaan tuottoa, tai hallinnon väliintulosta, jossa hallinto huolehtii keynesiläisittäin taloudellisesta hallinnasta tai sosiaalisen hyvinvoinnin lopputuloksesta. Harvey (1988) näkee sidotun pääoman arvon kiertokulkuna, jossa pääoma sitoutuu rakennuksiin ja pääoma määrittyy käyttö- tai vaihtoarvolla, jotka ovat tärkeitä sidotun pääoman tuotolle. Toisin sanoen rakennetun ympäristön investoinnit osana rahavirtoja tarkoittavat arvon vaihtumista välineestä toiseen.

Samoin myös Knoxin (2004) mukaan kaupunkien ja rakennetun ympäristön kehittämisessä on myös erilaisia rooleja, joilla on omia erilaisia tavoitteita, motiiveja, resursseja ja rajoitteita, joiden mukaan ne erottuvat toisistaan. Erilaiset roolit vaikuttavat myös suunnittelussa ja harjoitetussa maapolitiikassa. Roolit ovat keskenään vuorovaikutuksessa toistensa kanssa useammalla eri tavalla ja vaikuttavat maan arvoon ja siihen, millä tavalla kukin hyötyy investoinneista. Knox (2004) on määritellyt viisi erilaista roolia:

- 1) *Maanomistajat* (landowners) ovat tärkeitä toimijoita kaupunkikehittämisen alkupään ketjussa. Maanomistajat ovat maan hallitsijoita, ja niiden rooli on tuottaa maata keinottelijoille ja rakennuttajille. Maanomistajille voi olla järkevää myydä maata vähän kerrallaan, jolloin toiminta voi johtaa hajautuneeseen yhdyskuntarakenteeseen. Maanomistajia on Knoxin (1994) mukaan kolmea eri tyyppiä: tilojen omistajat, teollisuusmaiden omistajat sekä taloudelliset omistajat. Tilojen omistajat ovat useimmiten perintönä saaneet tilat omistuksiinsa. Teollisuusmaiden omistajat pyrkivät hyötymään maistaan maatalouden tai teollisuuden muodoissa. Taloudellisilla omistajilla tarkoitetaan ammattimaisia kiinteistöomistajia tai rahoitusinstituutioita, jotka pyrkivät investoinneillaan pitkäaikaisiin tuottoihin ja tuottamaan voittoa omistajilleen.
- 2) *Keinottelijat* (speculators) pyrkivät maksimoimaan hyötynsä maanomistajuudessa hyödyntäen etenkin sijaintia. Keinottelijoita on erityyppisiä: niin pienistä esimerkiksi asuntosijoittajista isoihin keinottelijoihin, jotka toimivat laajemmassa mittakaavassa kaupungissa vaikuttamaan kehittämiseen ja suunnitteluun oman hyötynsä vuoksi, esimerkiksi vaikuttamaan suuriin liikenteellisiin linjauksiin. Berken (2006:18–19) mukaan rakenteelliset keinottelijat ovat niin kutsuttuja kasvun synnyttäjiä (growth machines), jotka pyrkivät maksimoimaan mahdollisuutensa hyötyäkseen maan arvosta. Tähän rooliin kuuluu pankkeja, asianajajia, kiinteistövälittäjiä, rakennuttajia sekä virkailijoita/poliitikkoja.
- 3) *Kiinteistökehittäjät* (developers) mahdollistavat rakennuttamisen, kuten esimerkiksi rakennuttamalla infrastruktuurin ja myymällä maan rakennuttajille. Rakennuttajien näkökulmasta tärkeimmät kriteerit maa-alueen valitsemisessa ovat sijainti, koko, ja saatavilla olevan maan kustannukset, kunnallisten hyödykkeiden ja palveluiden saavutettavuus sekä perustamisen erityistarpeet. Jotkin yritykset perustavat “maapankkeja”, jotta he voivat taata maavarantonsa myöhemmin kehitettäväksi. Kiinteistökehittäjät ovat erikoistuneet erilaisiin maankäyttötyyppeihin, kuten asuinalueisiin, hotelleihin ja tehtaisiin.
- 4) *Rakennuttajat* (builders) ovat erikoistuneet nimensä mukaisesti alueiden rakentamiseen. Rakennuttajan pääoman koko voi odotettavaan tuottoon sekä lopputulokseen, sillä edullisesti rakennetuista mutta tiheistä alueista voi odottaa korkeampaa tuottoa, kuin harvaan rakennetulta.

- 5) *Kuluttajat* (consumers) eli kotitaloudet, yritykset, palveluidentuottajat ja muut vastaavat vaikuttavat toistensa mahdollisuuksiin maankäytössä sekä muovaavat sosiaalista rakennetta. (Knox 2004).

5.3 Yhdyskuntarakenteen vaikutukset

Yhdyskuntarakenteen hajautuminen on kunnalle sekä rakentamisen että ylläpidon kannalta kallis ratkaisu. Yhdyskuntarakenteen hajautuminen voi johtua monesta syystä. Joissakin tapauksissa maapolitiikkaan liittyviä syitä voivat olla maansaannin vaikeus tai suunnitelmallisuuden puute (Virtanen 2000:10). Seuraukset kuntatalouden kannalta ovat haitalliset, sillä hajautuneesta rakenteesta aiheutuu kustannuksia ja kunnallistekniikka jää vajaakäyttöiseksi, mutta kuitenkin vaatii ylläpitoa (Virtanen 2000:11). Samoin myös palveluverkkoa voi olla haastavaa ulottaa hajautuneessa rakenteessa kaikkialle tasaisesti, mikä saattaa johtaa viihtyisyyden alenemiseen sekä alueen huonompaan arvostukseen (Virtanen 2000:11).

Suomessa kaupungistuminen, väestön ikääntyminen sekä kaupunkikeskustojen tiivistyminen ovat olennaisia trendejä (Syke 2017), jotka vaikuttavat monien kuntien ja kaupunkien talouteen. Kaupungistuminen suuntautuu tällä hetkellä enemmän pienemmistä taajamista kaupunkiseutuihin ja kaupunkiseutujen sisällä muuttajat hakeutuvat monikeskuksisessa rakenteessa keskustatoimintojen alueille. Väestön ikääntyminen vaikuttaa myös kaupunkiseutujen kasvuun, sillä vanhusten kohdalla asumiskriteerit keskittyvät enemmän pienempiin asuntoihin lähelle palveluita ja myöhemmin palvelu- ja senioritaloihin. Myös nuorten keskuudessa keskustat ovat suosittuja asuinpaikkoja. (Syke 2017). Kehitys tarkoittaa palveluiden investoimista ikääntyneiden asumispalveluihin ja päiväkoteihin. Samalla myös asumisen neliöitä kaavoitetaan enemmän keskustoihin ja niiden läheisyyteen, mikä tiivistää yhdyskuntarakennetta ja on edullinen vaihtoehto kunnalle monessa tapauksessa.

6 Suunnittelun arviointi

Suunnittelun tai suunnitelman arvioimisella tarkoitetaan usein suunnittelussa eri suunnitteluvaihtoehtojen arviointia ja perusteluja päätöksenteon tueksi. Arvioinnissa pyritään ottamaan selvää eri vaihtoehtojen hyödyt ja haitat. Arvioinnilla tuotetaan tietoa eri vaihtoehtojen vaikutuksista niin päätöksentekijöihin kuin kansalaisiin, jotka ovat osallisia

suunnitteluprosessissa. (Lichfield et al. 1975). Suunnittelun arvioinnilla tarkoitetaan usein tutkimuskirjallisuudessa suunnitelman testaamista tai arvioimista siten, että suunnitelmasta tehtäisiin tavoitteiden mukaisesti parempi (Baer 1997).

Suunnittelun arvioinnin ja metodien juuret ulottuvat 1950-luvun jälkeiseen aikaan, jolloin alue- ja kaupunkisuunnittelussa vallitsi rationaalisen suunnittelun paradigma. Suunnittelun arviointi perustui järjestelmälliseen eri vaihtoehtojen arviointiin. Lichfield, Kettle ja Whitbread toivat suunnittelun arvioinnin aluesuunnittelun keskusteluun teoksellaan *Evaluation in the Planning Process* vuonna 1975 (Oliveira & Pinho 2010). Muutama vuosikymmen sitten arviointi ei ollut osa suunnittelua, mihin Lichfield ja hänen kollegansa halusivat ottaa kantaa. Arvioinnin tieteellisessä kirjallisuudessa aluksi vahvana kirjoittajana oli Lichfield, jonka mukaan esimerkiksi Isossa-Britanniassa useiden tehtyjen tutkimusten mukaan vuoteen 1975 mennessä suunnittelun tai kaavan arviointi oli irrallinen osa suunnitteluprosessia. Arviointia tehtiin usein myös sen verran myöhäisessä vaiheessa suunnittelua, ettei sillä ollut suurta vaikutusta suunnitelman tai kaavan lopputulokseen. Lichfield ja hänen kollegansa painottivat sitä, että suunnittelun arvioinnin tulisi olla keskeinen ja yhtenäinen osa suunnitteluprosessia, jossa eri vaihtoehtoja pitäisi punnita useasta eri näkökulmasta sekä testata eri vaihtoehtojen toimivuutta ja hyvinvoinnin tuottavuutta. (Lichfield et al. 1975).

Viime vuosituhannen puolella välissä suunnittelun arvioinnilla oli melko heikko asema, sillä se perustui muutamien tekijöiden mittaamiseen, mikä myös vaikutti arviointimenetelmien kehittymiseen. Suunnittelua arvioitiin Chapinin (1965) mukaan kolmella eri tekijällä: kustannushyöty, aika ja välimatka sekä elämän laadun tarkastelu. Chapinin mukaan yleisesti etuja ja haittoja arvioidaan melko subjektiivisesti yleisellä tasolla. Kuitenkin suunnitelmaa voidaan arvioida teemoittain ottaen huomioon ratkaisun haitat ja hyödyt. Esimerkkinä arvioinnista, jossa huomioidaan muutamia tarkasteltavia muuttujia, on kustannus-hyötyanalyysillä eri rakentamisvaihtoehdoille. Tuloja Chapinin mukaan voidaan tarkastella edellisten verotustietojen mukaan ja projisoida suunnitelman oletuksiin esimerkiksi käyttämällä hyödyksi korrelaatiota tai regressioanalyysia. (Chapin 1965).

Oliveira & Pinho (2010) ovat käyneet suunnittelun arvioinnin kirjallisuuden järjestelmällisesti läpi sen historiasta nykyiseen keskusteluun, sekä he ovat tutkineet kirjallisuutta suunnittelun arvioinnin metodologiasta ja käytännön välisestä kuilusta. Heidän mukaansa arviointi on liittynyt vahvasti siihen, mikä on ollut yleisesti suunnittelun paradigma. Oliveira ja Pinho ovat nostaneet kirjallisuudesta kolme eri näkökulmaa:

- 1) poliittisen ohjelman näkökulma (policy program perspective),
- 2) suunnitteluteorian näkökulma (planning theory perspective) sekä
- 3) hyvinvointitalouden näkökulma (welfare economics perspective) (Kuva 2).

Kuva 2. Oliveiran ja Pinhon (2010) jaottelu arvioinnin teorian ja metodien evoluutiosta.

Table 1. The Evolution of Evaluation Theory and Methods

Policy program perspective	Planning theory perspective	Welfare economics perspective	
		Ex ante methods	Classification scheme
First generation: Measurement of individual attributes	Classic planning (survey-analysis-plan); plan		
Second generation: Description of programs, objectives	Rational-comprehensive planning; planning process (method)	Cost-benefit analysis	Highly aggregated
Third generation: Judgment on the contextual values	Communicative planning; planning process (practice, discourse)	Planning balance sheet analysis; goals-achievement matrix; multicriteria analysis	Intermediate
Fourth generation: negotiation of claims, concerns, issues	Emerging planning theories; city	Environmental impact assessment	Highly disaggregated

Näkökulmista lähimpänä Pro Gradu -työn tutkimusaihetta on hyvinvointitalouden näkökulma, joiden arviointimenetelmät ovat olleet suosittuja. Näkökulman viisi suosituinta menetelmää ovat Oliveiran ja Pinhon (2010) mukaan:

- 1) CBA, Cost-benefit analysis, kustannus-hyötyanalyysi: Metodin alkuperä tulee Yhdysvalloista, jossa menetelmää käytettiin muun muassa vesiresurssien suunnitteluun ja Isossa-Britanniassa liikennehankkeiden suunnitteluun. Myöhemmin menetelmää on käytetty erilaisissa julkisissa projekteissa. CBA perustuu maksuvalmiuden tai maksuhalukkuuden kriteeriin, jossa jokaisen projektin osalle annetaan rahallinen arvo ja verrataan vaihtoehtoja toisiinsa.
- 2) PBSA (Planning balance sheet analysis): PBSA perustuu samaan ajatukseen kuin kustannus-hyötyanalyysi, mutta on hiukan pidemmälle viety sovellutus. PBSA ottaa huomioon ei-määrällisesti mitattavia vaikutuksia. Nämä vaikutukset huomioidaan taulukoitavina symboleina rahallisesti mitattavien tekijöiden rinnalla. PBSA:ssa menot ja kulut otetaan huomioon tarkasti sekä verrataan vaikutuksia eri sidosryhmien välillä.
- 3) GAM (Goals-achievement matrix): Menetelmän on kehittänyt Hill (1968) väitöskirjassaan. GAM:n pääperiaate on järjestää vaikutukset tavoitteiden ja eri osapuolten mukaisesti. Metodin tarkoituksena on määrittää tavoitteiden saavuttamisen

mittaamista sekä tunnistaa päämäärät eri osapuolten näkökulmista. Metodia on käytetty laajalti Isossa-Britanniassa.

- 4) MA (Multicriteria analysis): MA kehittyi 1960-luvulla Ranskassa ja menetelmän kehittäjänä pidetään Voogdia (1983). MA on matriisi, jossa on ainakin kaksi verrattavaa muuttujaa, joista toinen esittää projektin vaihtoehtoja, ja toinen projektin tavoitteita sekä arviointikriteerejä. MA:ssa arviointikriteerit perustuvat kolmeen eri tekijään: tilan tai alueen muotoutumiseen arvioinnissa, informaation luonteeseen sekä käytettyyn mitta-asteikkoon.
- 5) EIA (Environmental impact assessment): EIA:ssa tuotetaan tietoa päätöksentekijöille ja suunnittelijoille ympäristöön liittyvistä suunnittelun vaikutuksista sekä määritetään toimenpiteitä, joilla voidaan vähentää ympäristölle haitallisia vaikutuksia.

Kaksi muuta näkökulmaa, eli policy program perspective ja planning theory perspective (Kuva 2) suunnittelun arvioinnissa liittyvät Oliveiran ja Pinhon (2010) mukaan olennaisesti yleiseen suunnittelun teorioiden keskusteluun. Monet suunnittelun arvioinnin tutkijat ovat tunnistaneet arvioinnin käsitteen historiassa paradigman muutoksen positivistisesta paradigmasta konstruktiiiviseen paradigmaan. Suunnittelun arvioinnin poliittisten ohjelmien näkökulman mukaan (policy program perspective) historiassa on ollut neljä eri sukupolvea. Ensimmäisessä sukupolvessa arviointia tarkasteltiin yksittäisten muuttujien näkökulmasta, kun taas toisessa sukupolvessa keskityttiin ohjelmien kuvaamiseen ja tavoitteisiin. Kolmannessa sukupolvessa arvioinnissa painottui päämäärään tai tavoitteisiin liittyvien arvojen arviointi. Neljännessä sukupolvessa korostuu eri osapuolien välinen keskustelu eri muuttujista, ongelmista ja vaatimuksista. (Guba & Lincoln 1989; Oliveira & Pinho 2010).

Suunnitteluteorian näkökulmassa (planning theory perspective) taas muutoksessa on karkeasti kaksi eri suuntausta. Suunnittelun paradigman muutos muuttaa myös arvioinnin menetelmiä ja paikkaa suunnittelussa. Voogdin (1998) mukaan yhteiskunta on muuttumassa edustuksellisesta demokratiasta osallistavaan demokratiaan, jossa perinteisillä arvioinnin menetelmillä on pienempi rooli fyysisessä suunnittelussa. Rationaalisen suunnittelun tai arvioinnin puolustajat kuten esimerkiksi Lichfield, painottavat rationaalisen arvioinnin tarvetta huolimatta yhteiskunnallisista muutoksista.

Nykyisessä suunnittelun arvioinnin keskustelussa (Kuva 3) korostuu Oliveiran ja Pinhon (2010) mukaan

- 1) arvioinnin tarve ja arviointi osana suunnitteluprosessia,

- 2) arvioinnin ajoitus,
- 3) suunnitelmien onnistumisen käsitteen muodostus,
- 4) arvioinnin metodologian mukautus konkreettiseen suunnitteluun,
- 5) arvioinnin kysymykset, kriteerit, indikaattorit sekä
- 6) arvioinnin tulosten esittäminen päätöksenteon tueksi.

Jaottelu keskustelussa rajautuu enemmän siihen, onko arviointi ylläpitävää (ongoing) vai jälkiarviointia (ex-post). Ero näiden välillä on missä vaiheessa ja miten suunnitteluun vaikutetaan. Ylläpitävässä (ongoing) arvioinnissa pyritään vaikuttamaan tai arvioimaan eri vaihtoehtoja suunnitteluvaiheessa, kun taas jälkiarviointi (ex-post) koskee valitun suunnitelman vaikutuksia. Nämä arviointityypit jakautuvat yhdenmukaisuuteen perustuviin sekä suoritukseen perustuviin lähestymistapoihin suunnitelman onnistumisen mukaan.

Kuva 3. Oliveiran ja Pinhon (2010) suunnittelun arvioinnin keskustelun jaottelu.

Table 2. Ongoing and Ex Post Evaluation Approaches

Conformance-based approaches	Performance-based approaches
Alterman and Hill (1978), implementation of urban land use plans	Damme et al. (1997), improving the performance of local land use plans
Calkins (1979), the planning monitor	Driessen (1997), implementing situations in rural land development
Talen (1996a), methods to evaluate the implementation success of plans	Lange, Mastop, and Spit (1997), performance of national policies
Baer (1997), general plan evaluation criteria	Mastop (1997), performance in Dutch spatial planning
Burby (2003), citizen involvement and government action	Mastop and Faludi (1997), evaluation of strategic plans: the performance principle
Laurian, Day, Berke, et al. (2004), evaluating plan implementation	Mastop and Needham (1997), performance studies in spatial planning: the state of the art
Brody and Highfield (2005), testing the implementation of local environmental planning	Needham, Zwanikken, and Faludi (1997), strategies for improving the performance of planning
Brody et al. (2006a), measuring the adoption of local sprawl-reduction policies	Faludi (2000), the performance of spatial planning
Chapin, Doyle, and Baker (2008), A parcel-based method for evaluating conformance	Faludi (2006), evaluating plans: the application of the European spatial development perspective

Oliveira ja Pinho (2010) päätyvät kirjallisuusanalyysissään seitsemään eri periaatteeseen, joita suunnittelun arvioinnissa pitäisi noudattaa heidän mielestään:

- 1) Suunnittelun arviointia pitää tehdä, sillä arviointi voi edistää suunnittelun käytänteitä. Suunnittelun arvioinnin hyötyjen vaikutukset tulisivat olla selkeitä sekä päättäjille että suunnittelijoille.

- 2) Suunnittelun arvioinnin metodologia ja teoria tulee olla linkitettyinä toisiinsa vahvasti. Kun metodologialla on vahva yhteys teoriaan, voidaan metodologiaa kehittää tällä tavalla teoreettiselta pohjalta.
- 3) Arvioinnin metodologian tulee sopia kohteeseen, jota arvioidaan. Kohdetta voidaan arvioida tarkoituksenmukaisesti vain sille kohdistetun metodologian avulla. Jokainen käytäntö kuitenkin muotoutuu paikallisten olosuhteiden, kuten paikallisen suunnittelukulttuurin ja sääntöjen kautta.
- 4) Suunnittelua pitäisi tarkastella kokonaisuutena, johon sisältyy suunnitelma, prosessi ja tulokset, jolloin arviointia pitäisi tehdä jokaisessa suunnitteluprosessin vaiheessa. Arvioinnista hyödytään eniten silloin, mitä enemmän sitä on sisällytettyä suunnitteluprosessin eri vaiheissa.
- 5) Arviointia ja suunnitteluprosessia pitäisi kehittää yhteisesti eikä irrallisina osina toisistaan. Arvioinnin ja suunnittelun välistä kuilua voidaan kaventaa esimerkiksi määrittelemällä suunnittelun ja arvioinnin tiimejä sekä heidän välistä suhdettaan. Yhteiset päämäärät, tavoitteet ja tietolähteet, joilla pyritään yhteiseen lopputulokseen, voivat tiivistää suunnittelijan ja arvioijan välistä suhdetta.
- 6) Arvioinnin prosessin tulisi kehittyä tasapainoisesti. Prosessissa tulisi olla erilaisia ylläpitäviä (ongoing) ja jälkiarvioinnin (ex-post) menetelmiä.
- 7) Arvioinnin tuloksia ja niiden esittämistapaa pitäisi arvostaa enemmän, sillä arvioinnin tuottama tieto on tärkeää päätöksentekijöille, suunnittelijoille ja kansalaisille. Arvioinnin tuloksien pitää olla ymmärrettävässä muodossa, jotta eri sidosryhmät ymmärtävät tulokset ja niiden tavoitteet. Tulosten teknisen tiedon ja yleistettävän informaation tulee olla tasapainossa keskenään. (Oliveira & Pinho 2010). Arvioinnin tuloksien käytettävyydestä esimerkiksi Patton (2002) on esittänyt, että arvioijien ja päätöksentekijöiden pitäisi yhdessä ja hyvin varhaisessa vaiheessa suunnittelua määrittää arvioinnin tarkoitus sekä miten arvioinnin tuloksena syntyvää tietoa voidaan käyttää eri tavalla. Arvioinnin lopuksi tulokset esitetään päätöksentekijöille, jossa yleensä kommunikaatio vaikuttaa lopputulokseen. Tulokset tulee esittää ymmärrettävällä tavalla päätöksentekijöille, mutta kommunikaation tulee toimia myös sujuvasti toiseen suuntaan päätöksentekijältä asiantuntijalle.

7 Tutkimuksen aineisto ja menetelmät

Tutkimuksen aineisto koostuu Suomen seitsemän suurimman kunnan kaavoituksen taloudellisen arvioinnin asiantuntijoiden tai taloudellisen arvioinnin kanssa jollain tapaa tekemisissä olevien haastatteluista. Osion tarkoituksena on esitellä tutkimuskunnille olennaisia piirteitä tutkimusaiheen kannalta. Osiossa on myös eritelty tutkimuksen eteneminen sekä menetelmät, joita tutkimuksessa on käytetty.

7.1 Aineiston kuvaus

Tämä osio käsittelee eri kaupunkien olennaisia ominaispiirteitä tutkimuksen kannalta. Aineiston kuvauksessa on pyritty kuvaamaan kaupunkien kasvun kehitystä, ajankohtaisia teemoja aluekehittämisessä sekä kunkin kaupungin maapolitiikan ominaispiirteitä. Taulukkoon 3 on koottu tutkimuskaupunkien vuoden 2016 väkiluku sekä väkiluvun kehitys vuosina 2006–2016 aineiston kuvauksen perustaksi.

Taulukko 3. Tutkimuskuntien väestönkehitys vuosina 2006–2016 (Tilastokeskus 2017a).

	Väkiluku v. 2016	Vuosittainen suhteellinen muutos edellisvuoteen verrattuna, keskiarvo, 2006–2016	Absoluuttinen muutos edellisvuoteen verrattuna, keskiarvo, 2006–2016
Helsinki	635 181	1,1 %	6 693
Espoo	274 583	1,5 %	3 873
Tampere	228 274	1,0 %	2 150
Vantaa	219 341	1,4 %	2 911
Oulu	200 526	1,3 %	2 477
Turku	187 604	0,6 %	1 164
Jyväskylä	138 850	1,0 %	1 343

7.1.1 Helsinki

Helsinki on kasvanut vuosien 2006–2016 aikana keskimäärin 1,1 prosenttia ja absoluuttiselta määrältään keskimäärin 6 693 asukkaalla verrattuna aina edellisvuoteen (Tilastokeskus 2017a). Merkittävä käänne Helsingin kasvussa on ollut vuoden 2008 jälkeen, jolloin vuosittain Helsinki on kasvanut asukasluvultaan yli prosentin verran verrattuna aina edellisvuoteen. Väestönkasvulle ominaista ovat olleet seuraavat piirteet vuoden 2013 alusta: yli puolet kasvusta on ollut ulkomaalaistaustaisen väestön kasvua, sekä iän perusteella suhteellisesti suurinta kasvu on ollut 30–44-vuotiaiden (10 %), 0-14-vuotiaiden (9 %) sekä vähintään 75-vuotiaiden (9 %) ikäryhmissä (Helsingin kaupunki 2017a). Toisin sanoen Helsinki on väestöltään kansainvälistynyt sekä nuorten lapsiperheiden osuus väestöstä on kasvanut vanhusten rinnalla. Kokonaisuudessaan väestönlisäyksen ennustetaan jatkuvan voimakkaana vielä 2030-luvun jälkeenkin, mihin uudessa yleiskaavassa on varauduttu (Helsingin kaupunki 2017a).

Helsingin yleiskaavassa, joka on hyväksytty vuonna 2016, tavoitteena on tiivistää kaupunkia yhdistämällä monikeskuksinen rakenne raideliikenteellä (Helsingin yleiskaava 2016). Yleiskaavassa uusi rakentaminen painottuu pääosin kantakaupungista laajeneville kaupunkibulevardien varsille, raideliikenteen solmukohtiin sekä uusille rakentamisalueille, kuten Malmin lentokentälle. Liikennejärjestelmän kehittäminen painottuu pikaraitiotieverkkoon. Muilta kuin yleiskaavan osalta vuoden 2017 kaavoituskatsauksen mukaan asemakaavahankkeita on meneillään ympäri kaupunkia sekä Östersundomin alueen yleiskaavaa valmistellaan yhdessä Vantaan ja Sipoon kanssa (Helsingin kaupunki 2017b).

Helsingin yleiskaavaa arvioitiin taloudellisesti konsultilla luonnosvaiheessa (Helsingin kaupunki & FCG 2015:4). Arviointi koostui kahdesta osasta, jossa ensimmäisessä keskityttiin yhteiskuntakuntataloudellisiin muuttujiin, kun taas toisessa osassa otettiin huomioon enemmän kaavataloudellisia muuttujia. Ensimmäisessä taloudellisessa arvioinnissa huomioitiin kokonaistaloudellisia vaikutuksia kaupunkirakenteen tiivistymisen, täydentyvän liikennejärjestelmän, toimitila-alueiden ja keskustojen vaikutusten sekä koko kaupungin talouden kannalta. Ensimmäisen osan arvioinnissa nähtiin, että tiivistävän ja täydentävän yleiskaavan toteuttaminen on sekä kaupungin että yritysten kasvun kannalta tuottava. Toisessa arvioinnissa huomioitiin enemmän investointeja yhdyskuntarakenteeseen ja liikennejärjestelmiin, sekä tulojen osalta maan myynnistä, vuokrauksesta sekä

maankäyttösopimuksista saatavia tuloja, joilla osin voidaan kattaa investointien aiheuttamia kuluja (Helsingin kaupunki & FCG 2015:4).

Helsingin kaupunki omistaa hallinnollisesta alastaan noin 63 prosenttia vuoden 2016 tiedon mukaan (Helsingin kaupunki 2016a). Helsingin kaupungin vuoden 2016 tavoitteiden mukaan kaupunki luovuttaa tontteja vähintään 380 000 kerroneliötä vuodessa vuokraamalla tai myymällä tontteja (Helsingin kaupunki 2016b).

7.1.2 Espoo

Tilastokeskuksen (2017) mukaan Espoossa vuonna 2016 väkiluku on ollut 274 583 asukasta. Espoossa vuosina 2006–2016 väestönkasvu on ollut noin 1,5 prosentin luokkaa aina edellisvuoteen verrattuna ja absoluuttinen vuosittainen määrä on ollut keskimäärin 3 873 asukasta lisää vuodessa. Espoossa viime vuosina yli 64-vuotiaiden osuus on ollut kasvamaan päin, kun työikäisten ja alle 15-vuotiaiden osuus väestöstä on ollut laskussa. Vuoden 2016 tiedon mukaan alle 15-vuotiaita on ollut 19,5 prosenttia, 15–64-vuotiaita 66,4 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 14,2 prosenttia. Samoin kuin muualla pääkaupunkiseudulla ulkomaan kansalaisten osuus on ollut kasvussa myös Espoossa. (Tilastokeskus 2017a).

Espoossa ei ole koko kaupungin kattavaa yleiskaavaa, vaan Espoon yleiskaavoitus koostuu useammasta osayleiskaavasta sekä Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavasta (Espoon kaupunki 2017a). Yhteensä yleiskaavoja Espoossa on yhdeksän, joista kaksi on hyväksytty: Keran sekä Finnoon osayleiskaava. Yleissuunnittelussa painottuu hyvin paljon joukkoliikennehankkeet. Aluekehittäminen perustuu niin Länsimetron kuin suunnitteilla olevaan Raide-Jokeriin, joka kulkisi itäisestä Helsingistä Espooseen ja palvelisi pääkaupunkiseudun poikittaisliikennettä. (Espoon kaupunki 2017a). Erityisesti Espoon suuralueista määrällisesti väestöltään eniten on kasvanut Suur-Matinkylän alue, joka viime vuoden Espoon kokonaisväestönlisäyksestä on ollut noin neljäsosa (Espoon kaupunki 2017b). Todennäköisimmin kasvuun on vaikuttanut Länsimetron rakentaminen ja sijainnin saavutettavuuden ja vetovoimaisuuden paraneminen.

Espoon kaupunki omistaa hallinnollisesta pinta-alastaan 34 prosenttia vuoden 2014 tiedon mukaan. Kaupungin tontit luovutetaan Espoossa joko vuokraamalla tai myymällä, riippuen tontista. Tulonmuodostustekijänä maanluovutustuloista vuokraaminen on kasvattanut merkitystään viime vuosina, vaikka edelleen myös myyntitulot ovat olleet merkittäviä riippuen kuitenkin vuodesta. (Espoon kaupunki 2017c).

7.1.3 Tampere

Tampereella oli vuonna 2016 asukkaita yhteensä 228 274 ja Tampere on kasvanut tasaiseen tahtiin tarkastelujaksolla 2006–2016 prosentoin verran suhteellisesti ja absoluuttisesti 2 150 asukkaalla aina edellisvuoteen verrattuna, ja erityisesti vuonna 2016 absoluuttisesti Tampere kasvoi jopa noin 3000 asukkaalla (Tilastokeskus 2017a). Tampereella alle 15-vuotiaiden osuus on 13,7 prosenttia, 15–64-vuotiaiden osuus 67,7 prosenttia sekä yli 64-vuotiaiden osuus 18,7 prosenttia. Myös Tampereella ikääntyneiden osuus on ollut kasvussa sekä ulkomaan kansalaisten osuus noussut. (Tilastokeskus 2017a).

Aluekehittämisessä myös Tampereella on kaavoituksen osalta vilkasta. Tampereella on hyväksytty vuoden 2017 aikana uusi Tampereen kantakaupungin yleiskaava 2040, jossa tavoitteena on ohjata kaupungin kasvua jo olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen tasapainottaen rakennetta niin keskustan länsi- kuin itäpuolella. Tampereella merkittävää aluekehittämisessä on myös rakennettava raitiotieyhteys, joka kulkee Hervannan kaupunginosasta keskustaan pääväyliä pitkin sekä jatkuu keskustasta Tampereen länsipuolelle. Raitiotieyhteyden itäistä osaa on jo aloitettu rakentamaan. Muuten aluekehittämisessä asemakaavoituksen tasolla tärkeimpiä kohteita ovat keskustan alue sekä Tampereen itäiset osat, joita pyritään täydentämään. (Tampereen kaupunki 2017).

Vuoden 2014 tiedon mukaan kaupungin hallinnollisesta pinta-alasta on kaupungin omistuksessa noin 24 prosenttia, mutta kaavoitukselle merkityksellisellä alueella eli kantakaupungin alueella kaupunki omistaa lähes 70 prosenttia maa-alasta. Tampereen kaupunki myy ja vuokraa tontteja, mutta kuitenkin pääasiallinen luovutustapa on vuokraaminen. (Tampereen kaupunki 2014).

7.1.4 Vantaa

Vantaalla väestö on kasvanut keskimäärin vuosina 2006–2016 noin 1,4 prosentilla aina edelliseen vuoteen verrattuna sekä absoluuttisesti muutos on ollut keskimäärin 2 911 asukasta vuodessa (Tilastokeskus 2017a). Etenkin Kivistön alue on kasvanut noin 1 600 asukkaalla vuonna 2017 (Vantaan kaupunki 2017a). Alle 15-vuotiaiden osuus väestöstä on noin 18 prosenttia, 15–64-vuotiaiden osuus 67 prosenttia sekä yli 64-vuotiaiden osuus 15 prosenttia. Vantaan väestökehitykselle on ollut ominaista ulkomaan kansalaisten osuuden kasvu ja vuoden 2016 osalta väestöstä ulkomaan kansalaisia oli 10,7 prosenttia (Tilastokeskus 2017a).

Vantaalla on aloitettu uuden yleiskaavan laadinta vuoden 2017 puolella niin, että yleiskaava olisi valmis nykyisen valtuustokauden lopulla vuonna 2020 (Vantaan kaupunki 2017b). Vantaalla eniten kehitystä on ollut uusilla alueilla Kivistössä ja Aviapoliksessa, sekä vanhoja keskustoja tiivistetään ja kehitetään (Vantaan kaupunki 2016).

Maapolitiikan osalta Vantaa omistaa noin kolmasosan hallinnollisesta pinta-alastaan (Vantaan kaupunki 2014). Vuoden 2014 tiedon mukaan Vantaalla maapolitiikan pääpiirteitä ovat pyrkimys kaavoittaa omia maita maanmyyntituloja varmistamalla sekä ottamalla käyttöön perinteisten maapoliittisten keinojen lisäksi muut keinot, kuten etuostot ja lunastukset. Vuoden 2014 tiedoilla kymmenen vuoden asuntorakentamisesta puolet tapahtuu kaupungin maalla. Vantaan kaupunki joko myy tai vuokraa tontit riippuen tontin tyypistä.

7.1.5 Oulu

Oulussa oli vuonna 2016 asukkaita yhteensä 200 526, jolloin alle 15-vuotiaiden osuus on ollut 19 prosenttia, 15–64-vuotiaiden osuus 66,1 prosenttia sekä yli 64-vuotiaiden 14,8 prosenttia. Oulussa väestö on kasvanut tarkastelujaksolla 2006–2016 1,3 prosenttia keskimäärin vuodessa, mikä tarkoittaa asukkaiden määrässä keskimäärin 2 477. (Tilastokeskus 2017a).

Oulussa hyväksyttiin koko kaupunkia koskeva Uuden Oulun yleiskaava vuonna 2016, jonka taustalla oli Haukiputaan, Kiimingin, Oulunsalon ja Yli-Iin liittäminen Oulun kaupunkiin (Oulun kaupunki 2017). Uuden Oulun yleiskaavassa tavoitteena ovat elinvoimainen kaupunki ja hyvinvoivat ihmiset, sekä kaavassa varaudutaan kaupungin kasvuun kuitenkin ohjaten kasvua strategisesti (Oulun kaupunki 2016). Nykyisellä Oulun kaupungin alueella on vireillä myös useampia muita osayleiskaavoja sekä yleiskaavoja, mutta ne ovat aluekokonaisuuksiltaan pienempiä (Oulun kaupunki 2016).

Oulun kaupunki on linjannut vuonna 2014, että kaupungille on merkityksellistä kaupunkitalouden näkökulmasta omistaa ja hankkia maata yleiskaavan kehittyvillä alueilla, sillä kaupungin maanomistus auttaa asemakaavojen laadinnassa sekä tavoitteiden mukaisessa yhdyskuntarakenteen kehittämisessä (Oulun kaupunki 2014). Uuden Oulun yleiskaavassa tärkeimmillä kasvusuunnan alueilla kaupungin maanomistus on melko kattavaa, mutta täydennysrakentamisalueet ovat suurelta osin yksityistä maata (Oulun kaupunki 2016). Tonttien luovutuksessa käytetään pääsääntöisesti vuokraamista (Oulun kaupunki 2014).

7.1.6 Turku

Turussa oli vuonna 2016 asukkaita yhteensä 187 604. Turussa lähihistoriassa väestö on kasvanut merkittävästi vuoden 2007 jälkeen ja tarkastelujakson aikana vuosina 2006–2016 Turun väestö on kasvanut suhteellisesti keskimäärin prosentin verran vuodessa ja absoluuttisesti noin 1 164 asukkaalla. Väestöstä alle 15-vuotiaita on 12,9 prosenttia, 15–64-vuotiaita 66,9 prosenttia sekä yli 64-vuotiaita 20,3 prosenttia, joista yli 64-vuotiaiden osuus on ollut kasvussa ja työikäisten laskussa. Myös Turussa ulkomaan kansalaisten osuus on ollut kasvussa. (Tilastokeskus 2017a).

Turussa valmistellaan yleiskaavaa, jonka tavoitevuosi on 2029. Yleiskaavassa painopisteenä on suunnata kasvu keskustaan sekä joukkoliikenteen pääreittien varsille. Turun keskustaa ympäröiville alueille on olemassa neljä osayleiskaavaa. Turussa maankäytön suunnittelussa merkittäviä yksittäisiä kaavoituskohteita ovat muun muassa Skanssin ja Linnakaupungin alueet. (Turun kaupunki 2017).

Turun kaupunki omistaa yhteensä noin 114 neliökilometriä maata sekä kaupungin että sen ulkopuolella olevalla alueella (Turun kaupunki 2016), mikä tarkoittaa, että Turun kaupunki omistaa maistaan todennäköisimmin noin alle puolet hallinnollisesta pinta-alastaan. Tonttien luovutustapoina kaupunki käyttää molempia joko myymistä tai vuokraamista (Turun kaupunki 2014).

7.1.7 Jyväskylä

Jyväskylässä oli vuonna 2016 yhteensä 138 850 asukasta. Väkiluvun vuotuinen muutos aina edellisvuoteen verrattuna on ollut keskimäärin yhden prosentin paikkeilla aikavälillä 2006–2016 ja määrällisesti muutos on ollut 1 343 asukasta per vuosi. Jyväskylässä vuoden 2016 tietojen mukaan väestön ikärakenne on ollut seuraavanlainen: alle 15-vuotiaita oli 16 prosenttia, 15–64-vuotiaita 66,7 prosenttia sekä yli 64-vuotiaita 17,3 prosenttia. (Tilastokeskus 2017a).

Jyväskylän vuonna 2014 hyväksytty yleiskaava koskee koko Jyväskylän kaupungin aluetta, johon on liitetty muita kuntia kuntaliitoksena aiemmin. Koko kaupungin yleiskaavassa on tavoitteena kaupunkirakenteen eheyttäminen ja kylähelmien elinvoimaisuuden säilyttäminen (Jyväskylän kaupunki 2013a). Jyväskylässä on myös useampi osayleiskaava (Jyväskylän kaupunki 2017a). Jyväskylässä aluekehittämisessä vuoden 2017 aikana on painottunut Jyväskylän keskustan ja sen lähialueiden kehittäminen, jonne rakennetaan lisää uutta tuotantoa hyvien joukkoliikenneyhteyksien varsille, erityisesti Kankaan alueelle (Jyväskylän kaupunki

2017a). Jyväskylässä maankäytön toteutuksessa käytetään KymppiR-ohjelmaa, jonka pyrkimyksenä on olla suunnittelun toteutukseen liittyvä väline ja erityisesti taloudellisesta näkökulmasta pyrkiä yhdyskuntarakenteen toteutuksen edullisuuteen julkishallinnon ja kotitalouksien näkökulmasta (Jyväskylän kaupunki 2017b).

Jyväskylän kaupunki omistaa pinta-alastaan noin kymmenisen prosenttia, mutta asemakaavoitetusta alueista kaupunki omistaa 54 prosenttia. Jyväskylän kaupunki käyttää sekä myyntiä että vuokrausta luovutustapoina ja tapa riippuu alueesta, mutta pyrkimyksenä on kuitenkin monipuolinen tonttien tarjonta. (Jyväskylän kaupunki 2013b).

7.2 Aineiston keruu ja tutkimusmenetelmät

Aineiston rajauksessa ovat vaikuttaneet suurimmaksi osaksi kuntien koko, sillä rajauksessa on pyritty hakemaan kuntia, joilla on todennäköisimmin runsaasti kaavoitusprojekteja meneillään. Useamman kunnan valinnalla rajaukseen on myös pyritty saamaan monipuolisuutta kuntien sijainnilla, historialla sekä muulla erilaisuudella. Jokaisella kunnalla on omat sijaintinsa perustuvat ominaisuudet, sekä maankäyttöpolitiikaltaan omanlainen historiansa. Maankäyttöpolitiikka myös eroaa näissä eri kunnissa, joten aineiston kuvauksella on myös pyritty antamaan kiteytetty kuva eri kuntien maankäyttöpolitiikan merkittävimmistä ominaispiirteistä tutkimusasetelmaa ajatellen.

Tutkimuksessa aineisto kerättiin asiantuntijahaastatteluilla kahdesta syystä. Ensimmäiseksi taloudelliset tarkastelut kuntien kaavoitusprosessissa ovat useimmiten hyvin asiantuntijapainotteisia. Toiseksi tietoa kaavoituksen taloudellisesta arvioinnista on melko niukasti julkisissa lähteissä käytössä, joten tutkimuskysymyksiin vastaamiseen ei aineistanalyysillä pystytäkään yksinään, joten asiaa voidaan tutkia kysymällä asiantuntijoilta. Suomessa arvioinnin käytäntöjä ei ole kovin paljon tutkittu systemaattisesti paikallisissa suunnitteluvirastoissa tai suunnitteluorganisaatioissa. Suomessa on tehty muutamia tutkimuksia asiaan liittyen, joita tässäkin työssä on esitelty (muun muassa Koski & Solin 2006, Koski 2008).

Aineisto kerättiin eri kaupunkien kaavoituksen taloudellisen arvioinnin henkilöiltä, jotka ovat olleet jollakin tapaa kaavoituksen taloudellisen arvioinnin kanssa tekemisissä joko asemakaavoituksessa tai yleiskaavoituksessa. Aineiston keruu tapahtui ottamalla yhteyttä tutkimuskaupunkien yleis- ja asemakaavoituksen päälliköille tai henkilöille, jotka ovat vastuussa kaavoituksen taloudellisesta arvioinnista. Kunkin kaupungin kohdalla haastateltavia

tavoitettiin lumipalloeefektin kaltaisesti, jossa eri henkilöt suosittelivat haastateltaviksi aina henkilöitä, jotka olivat kaavoituksen taloudellisen arvioinnin kanssa tekemisissä.

Haastattelut tehtiin keväällä 2017. Haastattelut toteutettiin joko yksilö-, pari- tai ryhmähaastatteluna lähinnä riippuen haastateltavien aikatauluista tai aihepiirin tietämyksestä. Joissain tapauksissa haastateltavat kokivat aihepiirin olevan haastava, joten haastattelun toteutuksessa oli kannattavaa toteuttaa haastattelu pari- tai ryhmähaastatteluna, jotta haastateltavat pystyivät keskustelevasti täydentämään toisiaan eri haastatteluosioissa. Haastattelut toteutettiin joko kasvotusten tai puhelimitse ja haastattelut nauhoitettiin haastateltavien suostumuksesta. Haastatteluja kertyi yhteensä 12 kappaletta, joissa haastateltavia oli aina kussakin kaupungissa vähintään kaksi henkilöä. Haastateltavat henkilöt on erikseen eritelty osiossa [Haastattelut](#). Haastatteluaineisto litteroitiin lopuksi, kun kaikki haastattelut oli tehty.

Haastattelu toteutettiin pääosin teemahaastattelun tyyppisenä, jossa oli muutamia etukäteen mietittyjä kysymyksiä aina teemoittain. Kysymykset vaihtelivat jossain määrin riippuen kaavoituksen tasosta (yleis-/asemakaavoitus). Kuitenkin haastattelutilanteissa kysymysten asettelu ja järjestys vaihtelivat teeman sisällä kuitenkin pysyen. Haastatteluissa oli neljä teemaa ja teemojen alla muutama valmiiksi muotoiltu kysymys, mutta joiden esittämistapa, järjestys sekä laajuus vaihtelivat, joka on teemahaastattelulle kuitenkin ominainen piirre (Eskola & Suoranta 2008:86). Samoin teemahaastattelussa aihepiirit ovat tiedossa, mutta kysymyksiä ei ole tarkoin määritelty muodoltaan tai järjestykseltään (Hirsjärvi et al. 1997:208). Teemat kuitenkin käsiteltiin jokaisessa haastattelussa, mutta kysymykset riippuivat siitä, missä määrin taloudellista arviointia oli kussakin kaupungissa tehty tai mikä asiantuntijan tietämys aihepiiristä oli, sekä oliko kyseessä asemakaavoituksen vai yleiskaavoituksen taloudellinen arviointi.

Haastattelussa aihepiirit olivat:

- 1) yleistä kaavoituksen taloudellisesta arvioinnista (lähtökohdat),
- 2) kaavoituksen taloudellisen arvioinnin rajausta,
- 3) kaavoituksen taloudellisen arvioinnin muuttujat, tietolähteet ja menetelmät sekä
- 4) kaavoituksen taloudelliseen arviointiin liittyvä päätöksenteko ja viestintä.

Teemahaastattelun analysoinnissa on käytetty teemoittelua ja tyypittelyä, sillä vastauksista pyrittiin hakemaan yksittäisestä haastattelusta teemoilla vastauksia tutkimuskysymyksiin ja

koko aineistosta samankaltaisuuksia arviointiprosessista ja arviointinäkökulmista tyypittelyn keinoin. Kuitenkin kvalitatiivisessa tutkimuksessa analyysi tapahtuu jo aineiston keruuvaiheessa sekä tutkimuksen edetessä eri vaiheissa (Hirsjärvi et al. 1997:223). Teemoittelua voidaan käyttää jonkin käytännöllisen ongelman käsittelyssä (Eskola & Suoranta 2008:178), jolloin analysointitapa sopii tutkimusasetteluun, jossa pyritään hakemaan melko suoria vastauksia tutkimuskysymyksen aiheisiin. Teemoittelussa haastatteluaineistosta ensiksi etsitään ja sitten erotellaan tutkimusongelman näkökulmasta olennaiset asiat (Eskola & Suoranta 2008:174), mikä käytännössä toteutettiin tunnistamalla aina aihealueeseen liittyvät sitaatit ja rakentamalla ne tuloksiksi teemojen alle. Teemoittelussa on myös jaoteltu vastauksia kaupungeittain, sillä kaupungeilla on omat ominaispiirteensä. Samoin myös aina yksittäisen kaupungin kohdalla ei ole eritelty eri haastateltavien vastauksia, vaan vastaukset on punottu teemoittain ja kaupungeittain.

Tyypittelyssä taas on tarkoitus ryhmitellä aineisto typeiksi etsimällä samankaltaisuuksia, mutta usein tyypittelyä kuitenkin edellyttää aineiston teemoittelu (Eskola & Suoranta 2008:181). Tyypittely sopii aineiston yhteenvedon analysointitavaksi, sillä aineistosta on myös tarkoitus löytää arviointiprosessin samankaltaisuuksia riippumatta kaupungista eli yksittäisestä haastatteluaineistosta.

8 Tulokset

Tulokset on käyty läpi tässä osiossa teemoittain ja kaupungeittain. Tuloksissa hahmotetaan sitä, miten taloudellisen arvioinnin prosessi etenee, mitä siihen sisältyy sekä millainen rooli kuntatalouden tuloilla, sijainnilla ja yhdyskuntarakenteella on. Tulosten lopuksi on vielä yhteenveto vastauksista.

8.1 Taloudellisen arvioinnin prosessi

Helsingissä suunnitteluprosessissa lähtökohtana pidetään kerrosneliömäärän volyyymia, joka taloudellisesta näkökulmasta voi määrittää investointien kokoa. Kerrosneliömäärä voidaan suhteuttaa investoinnin kokoon, esimerkiksi kantakaupungin alueella voidaan investoida enemmän kuin muualla johtuen monipuolisesta käyttötarkoituksesta. Joissakin tapauksissa vanhoja investointeja ei nähdä taloustarkastelun sisällä, vaan lähdetään kaavoittamaan nollatilanteesta, mikä saattaa aiheuttaa haasteita pitkän ajan taloudellisessa hallinnassa.

Taloudellinen arviointi tehdään useimmiten kaavan luonnosvaiheessa, joten eri vertailuja taloudellisuudesta eri suunnitteluratkaisujen välillä ei juurikaan tehdä.

Espoossa haastateltavien mukaan kaavoituksen lähtökohtana on aluksi tarkastella aluetta ennen kaavoittamista monesta eri näkökulmasta, joista talous on vain yksi osa. Taloudellisia tarkasteluja tehdään kaavasta riippuen joko vaiheittain, tai vasta viimeistään kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa, jossa määritellään kaupungin infrastruktuurin kustannuksia karkealla tasolla. Rakennettavuutta ja maaperää tutkittaessa taloudellisuus on läsnä. Laskelmat ovat todentavia, mutta keskustelussa tuotiin esille, että kaavatyötä voisi ohjata taloudellisten parametrien kautta. Taloudellisia raameja ei ole, mutta suunnittelussa kyllä tunnistetaan niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat etenkin kustannuksissa.

Espoossa on myös ajatusmalli, jonka mukaan taloudellista arviointien pitäisi tarkentua sitä mukaan, kun suunnitelmat etenevät. Myös kokemuspohjaista laskentaa on mietitty, muttei toteutettu, sillä kaavan toteutuessa kaavan taloudellisuutta ei enää analysoida.

Espoossa taloudellista arviointia eri suunnitelmien välillä tehdään melko vähän tai luonnosvaiheessa voidaan joitakin tarkasteluja tehdä. Kunnallistekniikan yleissuunnitelma tehdään ehdotusvaiheessa, jolloin eri vaihtoehtojen tekeminen ja vertailu eivät enää ole käytännössä mahdollista.

Espoossa kaavoituksen taloudellisen arvioinnin prosessissa arviot esitetään selostuksen yhteydessä. Haastateltavien mukaan päättäjillä on ollut lisääntyntä mielenkiintoa taloutta kohtaan, sillä kaupunki tasapainottelee menojen ja tulojen välillä. Kuitenkin useimmiten päättäjillä on lähinnä kiinnostus kokonaisuuteen, eikä yksityiskohtiin ratkaisujen osalta. Päätöksenteossa kuitenkin painottuu se, ettei lähtökohtaisesti hyväksytä kaavataloudeltaan tappiollisia kaavoja. Taloudellisista syistä johtuen tehtäviä muutoksia suunnittelussa ei todennäköisesti ole tehty yleiskaavan tasolla, koska mittakaava on niin paljon laajempi. Suunnitteluprosessissa suunnitteluratkaisut hioutuvat niin taloudellisista kuin muistakin syistä johtuen.

Tampereella yleiskaavoituksen tasolla painottuu elinkaarinäkökulma, jollaista pyritään hahmottamaan. Asemakaavoituksessa taloudellinen näkökulma on lähinnä infran investointien tarkastelua. Periaatteena kuitenkin on, että tulojen tulisi kattaa menot. Joissakin tapauksissa taloudellinen tasapaino ei välttämättä toteudu, sillä jotkin omakotitaloalueet eivät aina ole kannattavia, mutta kaavoitusta eivät ohjaa pelkästään taloudelliset perusteet, vaan myös muut

näkökulmat ja kaupungin tavoitteet pientaloasumisen suhteen, jonka vuoksi tämän tyyppisiä kaavoja toteutetaan.

Tampereella kaavoituksen taloudellisen arvioinnin prosessi on monivaiheinen, sillä arviointia tehdään suunnittelun monessa eri vaiheessa. Joitakin jo kymmenen vuotta sitten tehtyjä hankkeita on voitu tarkastella edelleen. Taloudellisessa arvioinnissa arvioidaan sitä, onko jollekin alueelle meneminen kannattavaa ja sisältöä säädetään lähinnä infrakustannusten näkökulmasta. Infrakustannukset ovat etupainotteisia, kun taas luovutustulot tulevat useimmiten vuokratuloina myöhemmin, mikä vaikuttaa kaavoituksessa. Infrakustannuksista merkittäviä ovat johtosiirrot, pilaantuneiden maiden hoito sekä muut kunnallistekniikan toteuttamisesta koituvat menot. Kokonaisuudessaan tulojen ja menojen huomiointi on toteutuksen asteella. Suunnitteluprosessin päätteeksi taloudellista arviointia on voitu joissakin tapauksissa tehdä, esimerkiksi Vuoreksen tapauksessa tehtiin jälkilaskentaa, jossa toteutunut hinta per asukas olikin suurempi kuin arvio. Merkityksellistä Tampereella on kaavatalouden aiheen merkityksen kasvu viime vuosina, kun kaupungille on palkattu kaavatalousasiantuntija.

Tampereella haastateltavien mukaan yleisesti päätöksenteossa korostuu lähitulevaisuus, sillä päätöksenteossa ovat helpommin läpi menneet hankkeet, jotka sijoittuvat kauas tulevaisuuteen, kun taas lähitulevaisuuden yksityiskohtaisemmista hankkeista ollaan enemmän kiinnostuneita.

Vantaalla taloudellisesta näkökulmasta katsottuna korostuu yleiskaavan ja asemakaavan välinen ero, jossa yleiskaava ei tähtää suoraan toteutukseen toisin kuin asemakaava. Investointiohjelmia tehtäessä todennäköisesti saatetaan arvioida jollain tapaa kunnallistekniikan kustannuksia. Riippuen siitä, kaavoitetaanko yksityiselle vai kaupungin maalle, taloudellista arviointia tehdään eri tavoin. Kaupungin maalle kaavoitettaessa laskentaa tehdään koko prosessin ajan, mutta laskenta täsmentyy vasta, kun toteutus lähestyy. Päätöksentekovaiheessa taloudellisia arviointeja esitetään päättäjille, mutta tavat saattavat vaihdella eri asemakaavayksikköjen (viisi yksikköä) välillä. Tarkoituksena ylipäätään taloudellisessa arvioinnissa on se, ettei tappiollisia kaavoja tehdä, vaan kaupunki hakee tasapainoa taloudessa. Täydennysrakentamisessa kaupunki saa etuja tulojen muodossa, sillä menoja ei valmiissa kaupunkirakenteessa tule niin paljoa, mikä myös koskee muitakin kaupunkeja. Suurin osa asemakaavoista keskittyvät keskustoihin, jolloin kaavataloustarkastelua tehdään kevyemmin.

Yksityiselle maalle kaavoitettaessa arviointia tehdään vähemmän, mutta yksityisen omistajan saama hyöty on kuitenkin laskettavissa kerrosneliöalasta. Yksityisen hyötyä verrataan

kunnallistekniikan kustannuksiin, jotta voidaan arvioida korvaus, jonka kaupunki saa. Kaavoittaja ei kuitenkaan aina ole tietoinen käydyistä keskusteluista, sillä toimet kuuluvat eri virastolle.

Vantaalla eri vaihtoehtoja ei kovinkaan paljon tehdä, joten myös taloudellisia vertailujakaan ei tällöin tehdä eri suunnitteluratkaisujen välillä. Ammattitaitoisella kaavoittajalla on asiantuntemusta siitä, kuinka paljon mikäkin suunnitelma suurin piirtein maksaa. Kuitenkin nykyään haasteita tuovat vaikeasti rakennettavat alueet, joiden kohdalla tietojen kerääminen on tärkeää, esimerkiksi maaperän osalta. Kaavataloustarkastelujen tekeminen eri vaihtoehdoille on lisääntymässä.

Oulussa yleiskaavan tapauksessa lähtökohtana on ollut yhdyskuntarakenteen taloudellinen tehokkuus, täydennysrakentaminen sekä kuntatalouden näkymät. Yleiskaavan taustalla oli monikuntaliitos ja yleiskaava on pyritty tekemään niin sanotusti mahdollistavaksi. Yleiskaavan joustavuus tekee taloudellisesta arvioimisesta haasteellista, sillä siihen liittyy epävarmuutta investointien näkökulmasta. Yleiskaavassa on kuitenkin suurpiirteinen mitoitus, mutta toteutukseen ei ole otettu kantaa. Yleiskaavan taloudellinen näkökulma on enemmän elinvoimaan perustuva sekä elinvoiman jakautumista monikuntaliitoksen kuntien alueella huomioiva. Oulun kaupungin strategiassa oli eri vaihtoehtoja yleiskaavan suunnista, mutta taloudellisia arviointeja ei niistä tehty.

Oulun viimeisimmän yleiskaavan lähtökohta on peräisin väestöennusteista, joissa oli kolme eri vaihtoehtoa kasvulle. Kuntatalouden näkökulma tulee taas lainsäädännöstä, jossa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteissa tai muuten laissa määritetyt asiat ovat taloudellinen eheys ja rakenne. Toiseksi myös palveluverkon olemassa olevien rakenteiden hyödyntäminen on keskiössä yleiskaavassa. Nykyisellä yleiskaavalla pyritään tiivistämään aikaisemmin hajautunutta rakennetta täydennysrakentamisella.

Oulun asemakaavoituksessa runkona on kaupungin maapoliittinen linjaus, jossa tontinluovutustuloilla pyritään kattamaan kunnallistekniikan rakentamisesta koituvat kustannukset. Käytännössä asuinaluekaavoissa on tavoitteet asuntotuotannolle varhaisessa vaiheessa. Koko kaavoitusprosessin ajan arvioidaan sitä, miten tavoitteisiin päästään sekä miten viihtyisä asuinympäristö toteutuu. Asemakaavoitusprosessissa on ohjaavaa työskentelyä, jossa on työntekijöitä mukana useammasta eri yksiköstä: kaavoituksesta, maanmittauksesta ja katuosastolta. Eri osastojen henkilöt voivat ottaa kantaa eri asioihin, myös talousasioihin. Kaavoitusprosessin edetessä kaavarunkovaiheessa voi olla useampi vaihtoehto, joita verrataan

toisiinsa. Lopulta asemakaavan kaavaselostuksessa eritellään vaikutuksia talouteen. Arvioinnissa huomioidaan rakentamiskustannukset sekä päätöksenteossa huomioidaan vaikutukset kaupungin budjettiin. Kaavoituksen toteutuessa jälkitarkastelua arviointeihin ja toteumiin ei ole haastateltavien tiedolla tehty.

Turussa vastaavasti yleiskaavassa tarkastelussa on ollut lähtökohtana menot ja tulot siinä määrin, että kaava on kannattava. Yleiskaavassa taloudellinen tarkastelu on tehty kolmelle eri kehityskuvalle, joissa tarkasteltiin eri kaupunkirakenteiden kannattavuutta. Vaihtoehdot olivat täydentävän ja hajautuneen rakenteen väliltä, joille tehtiin myös taloudellista arviointia ja vertailua vaihtoehtojen välillä.

Turussa asemakaavoituksessa taloudellisuudelle ei ole aina asetettu yksilöityjä tavoitteita, mutta taloudellisuutta pyritään silti arvioimaan jollakin tapaa riippuen kaavan koosta ja sen keskeisestä sisällöstä. Asemakaavoittajan näkemyksen mukaan voisi olla enemmän tarkastelua siitä näkökulmasta, mitä perustamiskustannuksia alue vaatii. Esimerkiksi Skanssin tapauksessa suunnittelu oli edennyt jo aika pitkällekin, kunnes huomattiin alueen huonot perustamisolosuhteet. Näiden vuoksi alueen kokonaisrakennetta jouduttiin muuttamaan.

Asemakaavoituksessa katsotaan jo melko alkuvaiheessa kunnallistekniikan kustannuksia, sillä yksityiset maanomistajat luovat paineita eri alueiden kaavoitukselle, mikä vaatii tarkastelua siitä, voidaanko alueelle edes kaavoittaa. Kaavoitusprosessin edetessä eri vaihtoehtoja on voitu tehdä tapauksissa, joissa on jotakin haasteellista olosuhteisiin nähden, kuten huonoa maaperää tai yksityistä maata, jolloin kaavan rakenteella on voitu tehdä tarkasteluita.

Jyväskylässä taloudellisesta näkökulmasta riittävä tehokkuus ja rakennusoikeus ovat hyvän suunnitelman tulos. Eri osapuolilla voi olla erilainen näkemys siitä, mikä on tehokkuudeltaan hyvä suunnitelma. Taloutta pidetään vain yhtenä osana suunnittelua, sillä kaavoitukselle on muitakin tavoitteita, kuten viihtyisyys, turvallisuus ja terveys. Talous vaikuttaa kuitenkin lopputulokseen, sillä sekä kaupunki ja rakennusliikkeet hyötyvät taloudellisesta kaavasta.

Jyväskylän yleiskaavassa korostuvat taloudellisesta näkökulmasta maapolitiikan hoito. Kaupunki pyrkii aktiiviseen maapolitiikkaan, jossa kaupunki hankkii maita itselleen ja kaavoittaa sitten omistamille maille. Yleiskaavassa taloudellisuutta tarkastellaan läpi prosessin. Kuitenkaan eri suunnitteluratkaisujen välillä tehtäviä arviointeja ei yleiskaavatasolla ole tehty, sillä se vaatisi hyvin paljon resursseja. Yleiskaavassa on kuitenkin tarkasteltu aluekohteisesti, mille alueelle kannattaa kaavoittaa, jossa yhtenä osatekijänä on huomioitu talous.

Jyväskylässä asemakaavoituksessa tarkastellaan taloutta läpi prosessin huomioiden taloudellisuus sekä rakennusoikeuden määrä ja tehokkuus. Asemakaavan tasolla talous on vain yhtenä osatekijänä, mutta on kuitenkin useammassa vaiheessa jollain tapaa mukana. Hyvä suunnittelija osaa ottaa huomioon taloudellisuuden.

8.2 Taloudellisen arvioinnin rajaus

Helsingissä kaavatalouslaskelmissa esitetään kaavan kustannukset sekä tulot yksinkertaisena kassavirtalaskelmana. Asemakaavoituksessa huomioidaan menoista rakentamisen kustannukset sekä kunnostamiseen liittyvät kulut. Menoista huomattavia ovat maaperän puhdistuskulut, maantäyttö sekä rantarakentaminen. Taloudellinen arviointi keskittyy toteutukseen, joten ylläpitoa ei aina oteta huomioon. Yleiskaavatasolla laatutasoa ei oteta huomioon, jolloin kustannusten arvioiminen tuottaa vielä enemmän epävarmuutta. Arvioitava aikaväli Helsingin yleiskaavassa on huomioitu vuoteen 2050 asti. Östersundomin osayleiskaavassa on käytetty 40 vuoden aikaväliä. Nykyisissä asemakaavoissa katsotaan suurin piirtein 15 vuoden aikaväliä, mutta niissä ei arvioida toteutusaikataulua.

Espoossa asemakaavoituksessa menoista esitetään infrarakentamisen kustannukset, jotka riippuvat kaavan sisällöstä. Alueen kaavoituksessa otetaan huomioon se, ettei kaava ole mahdoton toteuttaa. Yleiskaavatasolla laatutasoa ei oteta huomioon, jolloin kustannusten arvioiminen tuottaa vielä enemmän epävarmuutta.

Tietoa vaihdetaan kaupungin sisällä, esimerkiksi palveluiden tarpeesta. Espoossa palveluverkkoa mietitään alkuvaiheessa, mutta palveluiden toteutuksessa ollaan joskus jäljessä suhteessa alueen rakentumiseen ja väestönkasvuun. Palveluita toteutetaan tarpeen mukaan, mutta haastattelussa keskusteltiin myös siitä, että palveluiden tuottaminen voitaisiin nähdä kaupungille tulonmuodostustekijänä maanluovutuksessa. Muissa kuin kaupungin palveluissa on se haaste, että palvelut tulevat alueelle vasta silloin, kun siellä on ostovoimaa.

Espoossa pyritään maaomaisuudella saatavilla tuloilla kattamaan yhdyskuntarakentamisesta kunnalle koituvat investointimenot. Viime vuosina on kuitenkin kiinnitetty enemmän huomiota siihen, että maanluovutus- tai maankäyttösopimustulot ovat yksi tekijä kaupungin kassan tasoittamisessa. Maanomistusrakenteesta ja maapolitiikasta johtuen suurin hyöty menee yksityisille tahoille. Maankäyttösopimuksilla kuitenkin pyritään jakamaan arvonnousun tuottamaa hyötyä eri osapuolien, niin kaupungin kuin maanomistajan kesken keskeisillä

alueilla. Espoossa maankäyttösopimuksissa ja -korvauksissa tulee huomioida vastapuolen hyödyt ja haitat, jotta sopimuskorvaus voidaan hinnoitella oikeudenmukaisesti.

Arviointia tehdään jonkin verran eri suunnitteluratkaisujen välillä, esimerkkinä Finnoon ja Keran osayleiskaavoissa oli arvioitu kustannuksia karkealla tasolla kolmessa eri vaihtoehdossa. Tarkastelu kuitenkin riippuu kaavasta. Tarkastelutaso pysyy kuitenkin kaavataloudessa pääosin, eikä yhteiskuntataloudellisia puolia tuoda kovinkaan paljon esille, vaikka sen tarpeesta haastattelussa keskusteltiin.

Tampereella yleiskaavan tasolla eri alueiden kustannuksia on laskettu asukaskohtaisesti, jotta on voitu tehdä vertailuja eri alueiden kesken. Vastaavasti asemakaavoissa otetaan huomioon menoja ja tuloja siten, että millaisella aikavälillä hanke maksaa itsensä takaisin. Kustannuksissa otetaan huomioon infrarakentaminen yksittäisenä investointina ja tuloista otetaan huomioon maanluovutustulot, eli maan myynti sekä vuokraus. Taloudellinen arviointi on toteavaa siis kustannusten ja tulojen osalta. Arvioimisessa voidaan ottaa joskus huomioon rakennuttajan saamaa hyötyä. Palveluiden osalta menoja ja tuloja ei oteta huomioon kaavoitusprosessissa, mutta palveluiden tarvetta huomioidaan väestöennusteisiin nähden.

Vantaalla taloudellinen arviointi keskittyy rakentamisen kustannusten toteuttamisen laskentaan ja on toteavalla tasolla tehtävää arviointia. Yhteiskuntataloudellisia tarkasteluja, joissa otettaisiin huomioon esimerkiksi verotuloja, ei ole tehty. Asemakaavassa arviointi painottuu investointeihin, kun taas kuntatalouden näkökulma kokonaisuudessaan tulee esiin enemmän yleiskaavan puolella. Menoista otetaan lähinnä huomioon kunnallisteknisen verkon suunnittelu, rakentaminen ja käyttö. Kaupungin maata kaavoitettaessa korostuvat katujen rakentaminen sekä johtojen siirrot, jotka voivat olla merkittäviä kustannuksia. Energiaverkon toteutus kuuluu pitkälti Vantaan energialle sekä vesihuolto HSY:lle, mutta kaavaselostuksessa on kuitenkin arvio vesihuollon toteuttamisesta. Tuloista vastaavasti otetaan huomioon maanmyyntitulot ja maankäyttösopimusten tulot. Vantaalla palveluiden huomioonottaminen taloudellisissa arvioinneissa koetaan tärkeäksi, mutta palveluita katsotaan kuitenkin erillään kaavoituksesta ja mitoitetaan väestöennusteen mukaisesti.

Rakennuttajan tai maanomistajan hyötyä ei niinkään arvioida. Vantaalla nähdään, että rakennuttajilla ja kaavoittajilla on eri näkemykset yhdyskuntarakenteen kestosta, jossa rakennuttajilla näkemys on lyhytaikaisempi verrattuna kaupungin näkemykseen.

Oulussa yleiskaavassa on käytetty kehittymisvyöhykemarkintöjä, joilla varaudutaan kasvuun tai eri vaihtoehtojen toteutumiseen vuoteen 2050 asti. Tarkoituksena on ollut katsoa, miten

liikennejärjestelmä sekä yhdyskuntarakenne kehittyvät pitkällä aikajänteellä. Keskeiselle kaupunkialueelle tehtiin erikseen aluevarauskaava, jonka tavoitevuosi on vuoteen 2030 asti. Kuitenkin koko kaupungin tasolla aluekehitystä lähdetään katsomaan uudelleen taas noin kymmenen vuoden kuluttua.

Uuden Oulun yleiskaavan tavoite yhdyskuntarakenteen eheyttämisessä on jo itsessään taloudellinen peruste, sillä eheyttämisessä ideana on pienentää kunnallistekniikan investointikustannuksia, tehostaa palveluiden käyttöä sekä parantaa joukkoliikenteen tehokkuutta. Syitä ei kuitenkaan perustella numeerisesti, vaan lähinnä perustellen yleisesti täydennysrakentamisen hyödyillä. Kuitenkaan kokonaisuudessaan kuntataloudellisesti ei välttämättä saada säästöjä, sillä jo olemassa olevalla infrastruktuurilla on korjausvelkaa, jota tulee pienentää, mutta jo olemassa oleva infrastruktuuri on tällä tavalla paremmassa kunnossa. Elinkaarityyppisiä laskelmointeja ei tehdä. Isoimpia kynnysinvestointeja Oulun kaupungissa yleiskaavan yhteydessä on ollut Poikkimaantien silta. Palveluverkkosuunnittelua tehdään erillään, mutta siinäkin otetaan huomioon investointien kestävä ja taloudellinen kohdentaminen.

Oulussa yleiskaavatasolla arvioimiseen liittyy paljon epävarmuustekijöitä, jolloin yksityiskohtainen arvioiminen ei ole järkevää. Täydennysrakentamisessa nähdään tärkeänä, miten kokonaisuutena ja yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta voidaan päästä taloudelliseen ratkaisuun. Yleiskaavassa ei ole voitu ottaa huomioon tuloja, sillä toteuttamiseen ja rakentamisaikatauluun ei ole otettu kantaa yleiskaavan strategisuudesta johtuen. Maankäytön toteutussuunnitelmassa toteuttamiseen otetaan kantaa. Vertailuja eri suunnitelmavaihtoehtojen välillä ei ole tehty, sillä alueita pyritään kehittämään tasapainoisesti sekä vahvistamaan niiden elinvoimaisuutta.

Oulussa asemakaavoituksessa yhtenä esimerkkinä on laadittu kustannusarvio seitsemälle vuodelle, jossa oli eriteltyä muun muassa katukohtaiset kustannukset, puistoalueet sekä laiturit. Yksityisen maanomistajan saamaa hyötyä arvioidaan maankäyttösopimusten yhteydessä. Yksityiseltä maanomistajalta peritään 40 prosenttia asemakaavan tuottojen arviosta. Tuloista siis peritään vähintään kunnallistekniikan rakentamiskustannukset. Asemakaavan tulojen arvioinnissa käytetään kiinteistöarviointia, jota tehdään tonttipuolella. Kiinteistöarvioinnin kautta määritetään tonttien luovutustulot.

Turussa yleiskaavan taloudellisessa arvioinnissa käytettiin apuna tietoa jo asemakaavoitetuilta alueilta ja tiedot yleistettiin tuleviin alueisiin. Yleiskaavassa laskettiin tuloja, menoja ja

ylläpitoa 30 vuoden aikajänteellä. Yleiskaavassa lähdettiin liikkeelle nykytilanteesta siihen tilanteeseen, jossa asukasmäärä on tavoitettu eli kun kaava on valmis. Menoista otettiin huomioon maan kunnostaminen sekä infran rakentamisen kustannukset. Tulojen kannalta otettiin huomioon maankäyttösopimuskorvaukset yksityisen maan osalta. Kaupungin omistamien maiden osalta tarkasteltiin tonttien myynti- ja vuokraustuloja.

Turussa asemakaavoituksessa taloudellinen arviointi painottuu investointivaiheeseen, jossa otetaan huomioon infrarakentamisen menot ja tonteista saatavat tulot. Taloustarkastelu on toteavaa, erilaisia vaihtoehtoisia tarkasteluita ei niinkään tehdä ja käyttötalouttakin tarkastellaan vähemmän. Palveluiden tarpeita otetaan huomioon, sillä niiden tuottaminen on merkittävä kustannus.

Rakennuttajan tai maanomistajan saamaa hyötyä tarkastellaan hankekohtaisesti. Maanomistajan intressit useimmiten toteutuvat. Erilaisia vaikutuksia elinkeinotoimintaan ja yritystoimintaan tarkastellaan yleisellä tasolla.

Jyväskylässä viimeisin yleiskaava on strateginen, joten aikavälin käsite on kaavassa häilyvä. Yleiskaavan tarkkuus vaatii joillakin alueilla kuitenkin osayleiskaavan ennen asemakaavoitusta, jotta asemakaavoitus helpottuu. Osayleiskaavassa aikaväli on suurin piirtein 10–15 vuotta. Maaseudulle kaavoitettaessa aikaväliä ei ole määritelty. Asemakaavassa käytetään noin 5–10 vuoden aikaväliä.

Jyväskylässä taloudellisen kokonaisuuden rajaaminen yleiskaavan tasolla tarkoittaa palveluiden kapasiteetin mitoittamista sekä infran kytkentää kaupunkirakenteessa. Asemakaavoituksessa vastaavasti korostuu olemassa oleva infrastruktuuri ja sen hyödyntäminen. Suunnittelun lähtökohtana on olemassa olevan hyödyntäminen niin, että rakennukset voidaan sijoittaa järkevästi eri alueilla. Suunnittelijat itse arvioivat kokonaisuutta ja alueen lähtökohtia toimivalle ratkaisulle.

Jyväskylässä asemakaavoitusprosessissa otetaan huomioon rakentamista valmistelevien toimenpiteiden eriä. Asemakaavoituksen lähtökohtia on aktiivinen maapolitiikka, jossa kunta ostaa raakamaata edullisesti, kaavoittaa sen ja myy tontit. Tulot painottuvat maankäyttösopimuksiin sekä tonttien myyntituloihin. Verotuloja ei asemakaavoituksessa ole otettu huomioon. Taloudellinen arviointi keskittyy kaavatalousarviointiin sekä kaupalliseen arviointiin. Kaavoituksessa arvioidaan alueiden toteuttamista, eikä niinkään toteuttamisen jälkeistä aikaa esimerkiksi verotulojen kertymän osalta. Ajatuksena on, että hyvä suunnitelma

tuottaa hyvinvointia ja varallisuutta. Tietoja vaihdetaan tonttituotannon kanssa kaavoituksen alkuvaiheessa. Yleiskaavassa korostuvat vastaavasti isot maaostot, joista käydään neuvotteluja.

Palveluiden tarkastelussa Jyväskylän oma Kymppi-R-ohjelma helpottaa palveluiden suunnittelua ja toteuttamista, joissa otetaan huomioon palveluiden tasapaino sekä suunnittelun kytkeytyminen palvelujen tarjontaan. Palveluiden tasapainoinen hyödyntäminen on oleellista kuntatalouden hallinnan kannalta, jotta palveluja voidaan tuottaa tasaisesti mutta toisaalta niin, etteivät palvelut toimi tehottomasti.

Rakennuttajan tai maanomistajan hyötyä arvioidaan siinä määrin Jyväskylässä, että eri osapuolia kohdellaan tasapuolisesti niin, että yksityistä maanomistajaa hyödyttävää rakentamista tulee eri maanomistajien alueille tasapuolisesti kaavassa. Yleiskaavassa yksityinen puoli ei niinkään näyttele roolia, sillä pääasiallisesti kaupunki kaavoittaa omille mailleen. Jos jokin alue on yhdyskuntarakenteellisesti tärkeä kaavoittaa, niin silloin voidaan kaavoittaa yksityiselle maalle. Kaupunki pyrkii kuitenkin olemaan aktiivinen maapolitiikassa.

8.3 Tulojen rajaaminen

Vastauksissa tulot rajautuivat kolmeen eri kategoriaan:

- 1) rakentamista valmistelevat toimenpiteet,
- 2) verotulot sekä
- 3) muut tulot, kuten vesihuolto ja muu yhdyskuntatekniikka sekä palvelut.

8.3.1 Rakentamista valmistelevat toimenpiteet

Helsingissä asemakaavoituksessa tontin myynti ja vuokraustulot otetaan huomioon kaavan tulevan kerrosalavolyymin kautta. Tonttien luovutustulot lasketaan kuitenkin pääoma-arvon mukaan. Asumisen ja siihen liittyvän maankäytön ohjelman määrittämät asuntokantatyypit vaikuttavat tulon määrään. Kaupungin hinnoittelu taas vaikuttaa rakennuttajien hinnoitteluun, jonka kautta hinnoittelu taas heijastuu asuntomarkkinoihin. Markkinat luovan arvon maalle, mutta kaavassa määritetään ehdot kuitenkin markkinoille ja eri maa-alueet hinnoitellaan eri tavalla.

Maankäyttösopimukset laaditaan kiinteistötoimen kautta, joten niitä ei oteta huomioon kaavataloudellisessa tarkastelussa, eivätkä ne ole julkista tietoa. Maankäyttösopimuksia

pystytään jotenkin suunnitteluprosessissa arvioimaan, mutta maankäyttösopimuksen hinta varmistuu vasta kaavaehdotusvaiheessa.

Espoossa tuloista arvioidaan rakennusoikeuden muodostama tulo, joka määrittyy määrän ja rakennusoikeuden lajin mukaan. Tulot lasketaan niin, kun maanmyyntitulot tai maankäyttösopimustulot tulevaisuudessa tulevat, niin ne diskontataan nykyhetkeen. Maankäyttösopimuksissa tulo muodostuu maanomistajan maksamasta sopimuskorvauksesta, mutta korvaus voi olla myös maanvaihto rahan sijasta.

Tulojen arviointi kiinteistötoimen puolesta on haastavaa, kuten myös kustannusarvioiden tekeminen jossakin määrin, joissa molempien arvioimisessa ollaan monesti varovaisia.

Tampereella kaupungin omistaessa maan tuloista arvioidaan tontinluovutustulot. Maan luovutustulot otetaan huomioon asemakaavassa, muttei yleiskaavassa. Kaavoituksessa otetaan huomioon lähinnä kaupungin kasvutavoitteiden toteutuminen, eli käytännössä tonttien luovutus. Kaavoituspuolella käydään keskusteluja kiinteistöpuolen kanssa, millaisia hintoja millekin alueelle otetaan käyttöön ja hinta määrittyy pitkälti sijainnin mukaan. Suurin taloudellinen hyöty tulee asuintonteista.

Yksityisen maan tapauksessa otetaan huomioon infrarakentamisen kustannukset ja peilataan maankäyttösopimuksen korvausta niihin. Yksityisen hyötyä ei niinkään tarkastella, sillä kaavamuutokseen lähtemisessä on useimmiten jo itsessään taloudelliset intressit.

Vantaalla huomioidaan asemakaavoituksessa maan myynti- ja vuokratulot sekä maankäyttösopimusten korvaus, mutta yksityisen maanomistuksen tapauksessa lukuja ei julkaista alkuvaiheessa. Kaavoittajilla on vähän tietoa luvuista, jonka vuoksi muiden kaupungin toimialojen tietoja tarvitaan.

Kaupunki käyttää maan myynnissä vyöhykehintoja ja selkeää hinnoittelupolitiikkaa. Maankäyttösopimuksissa otetaan huomioon maanomistajan saamasta arvonnoususta puolet, ja siitä voidaan tehdä vähennyksiä purkamisesta tai yrittää kannustaa rakenteelliseen pysäköintiin.

Oulussa asemakaavatasolla taloudellisessa arvioinnissa otetaan huomioon maan tai tonttien luovutustulot sekä maankäyttösopimustulot. Omakotitalotonttien kohdalla on käytössä vyöhykehinnoittelu sekä kerros- ja rivitalotonteille on olemassa alueelliset hinnat, joissa on käytetty apuna kiinteistöarviointia.

Turussa yleiskaavassa oli muutamia eri aluekokonaisuuksia, joissa on tehty erilaisia ratkaisuja niin yksityiselle kuin kaupungin maalle. Kiinteistöliikelaitos arvioi saatavan tulon kaupungin

maalle, mutta maankäyttösopimusten osalta tarkat määrät tiedettiin jo ennalta, sillä ne olivat tehty.

Turussa asemakaavoituksessa vastaavasti otetaan huomioon tonttien myynti- ja vuokratulot. Kaavatalouteen vaikuttaa hyvin paljon se, millaista maapolitiikkaa harjoitetaan. Kaupungin kannalta kaavataloutta parantaa se, jos kaupunki saa ostettua maata raakamaan hinnalla ja luovutettua tontit kalliimmalla hinnalla. Maankäyttösopimusten korvaus tai yhteistyösopimuksen sisältö huomioidaan, kun kyseessä on kaava, jolla on yksityistä maanomistusta.

Jyväskylässä taloudellisen arvioinnin tulot painottuvat rakentamista valmisteleviin toimenpiteisiin, eli maankäyttösopimuksiin ja tonttien myyntituloihin. Maapolitiikkaa pyritään tekemään aktiivisella tavalla, jossa kunta ostaa raakamaata, jalostaa sen kaavoittamalla sekä myy eteenpäin.

8.3.2 Verotulot

Helsingissä pääsääntöisesti verotuloja ei oteta huomioon ainakaan asemakaavoissa, mutta isommissa kaavoissa on otettu, kuten yleiskaavassa ja Östersundomin osayleiskaavassa. Kunnallisvero on merkityksellinen, mutta suunnittelun lähtökohtana on kuitenkin sekoittunut asukasrakenne asuntokannan sekoittamisen avulla, joka on määritelty AM-ohjelmassa. Kiinteistöveron osuus on pieni, joten sitä ei ole otettu huomioon, sekä toisaalta sitä on vaikea arvioida ilman tietoa rakennusoikeudesta. Yhteisöverosta on saatettu käyttää vain keskiarvoa joissakin tarkasteluissa.

Espoossa verotuloja ei niinkään ole otettu huomioon. Kuitenkin laajemmissa suunnittelukokonaisuuksissa kuten Finnookin kaavoituksessa on hyödynnetty vertailutietona Leppävaaran alueen tietoja asukkaiden veronmaksukyvyistä, ikärakenteesta sekä työllisyydestä.

Tampereella kaupunki ei itse arvioi verotuloja, mutta joissakin konsulttien töissä on saatettu niitä arvioida. Harvemmin tehdään sellaisia tarkasteluja, joissa katsottaisiin asukasmäärän sijoittumista alueelle tulonmuodostustekijänä.

Turussa verotuloja on arvioitu yleiskaavassa. Kiinteistöveroa arvioitiin asemakaavan sisällön perusteella suurpiirteisesti aluevarausten (AO, AK ja AP) mukaisesti. Kunnallisveroa arvioitiin väestöennusteen ja tulevan väestörakenteen avulla uusille alueille vuoden 2013 keskiarvotiedolla.

Vantaalla, Oulussa sekä Jyväskylässä taloudellisessa arvioinnissa verotuloja ei ole otettu huomioon.

8.3.3 Muut tulot

Helsingissä useamman kunnan muodostamien yhtymien, kuten vesihuollon kustannuksia otetaan suunnittelussa huomioon, mutta kustannukset kuuluvat kuitenkin eri budjettiin. Samoin myös palvelujen tarvetta pyritään ottamaan huomioon suunnitteluvaiheessa sekä tarkastella niitä talouden näkökulmasta keskiarvolukujen avulla. Palvelutarpeen ja -verkon tarkastelu on isomman mittakaavan asia, joka vaatii omaa tarkasteluansa, sillä palveluiden tarve koskettaa useimmiten jo useampaa aluetta sekä kaavaa.

Espoossa muista kuin maanluovutustuloista tai maankäyttö Sopimuksista ja -maksuista otetaan huomioon pysäköinnin taloutta, mutta pysäköinnin tulot heijastuvat kuitenkin rakennusoikeuteen.

Tampereella muilta osin, kuten yhdyskuntateknisen huollon (vesihuolto, energia ym.) osalta ei oteta tuloja huomioon, mutta katsotaan kyllä rakentamisen kustannuksia.

Vantaalla muiden tulonlähteiden, kuten energiaverkon tai vesihuollon tuloja ei huomioida, sillä niiden rakentaminen nähdään enemmän kustannuksina kuin tuloina ja ne menevät eri budjetista.

Oulussa muista tuloista, kuten yhdyskuntateknisen huollon tuloja tai menoja ei niinkään oteta huomioon, mutta edustajat esimerkiksi energiapuolelta tai vesihuollosta ovat mukana ohjausryhmässä. Palveluissa kiinnitetään huomiota niiden saavutettavuuteen ja saatavuuteen.

Turussa yleiskaavassa palveluiden osalta otettiin huomioon keskimääräisiä menoja eri yleiskaavamallien osalta käyttäen Kuusikkokuntien (Suomen kuusi suurinta kaupunkia) tietoja siitä, mitä palvelut ja niiden investoinnit maksavat per asukas.

Jyväskylässä suunnitteluprosessissa ovat mukana esimerkiksi Jyväskylän energia, joka lausuu kaavoihin mielipiteensä, mutta varsinaisesti muita tuloja ei niinkään oteta huomioon.

8.4 Tulojen vaikutus arvioinnissa ja suunnitteluprosessissa

Helsingissä kaavoituksen taloudellisessa arvioinnissa tuloista otetaan huomioon kerrosalan vuokra- ja myyntitulot sekä maankäyttö Sopimusten asettama hinta. Yleisemmällä tasolla menoja ja tuloja on vaikeampi arvioida alueen laajuuden, kaavan yleispiirteisyyden ja

pidemmän aikavälin vuoksi. Palveluverkot aiheuttavat ongelmia kaavakohtaisessa tarkastelussa, jossa investoitu palvelu palvelee laajempaa aluetta, mutta nähdään kaavan kustannuksena. Suuret etukäteisinvestoinnit tuottavat haasteita siinä, missä vaiheessa on kannattavaa myydä tontteja. Esimerkiksi Kruunuvuoren siltojen kohdalla nähtiin kannattavaksi myydä tontteja etukäteen, vaikka maan arvo nousisikin vasta, kun raitiotieväylä on valmis, mutta aluetta ei ole taloudellisesti kannattavaa pitää tyhjillään. Samoin myös investointikatto aiheuttaa haasteita pitkän tähtäimen investoinneissa ja taloudellisuuden hallinnassa. Helsingissä yksityisen maanomistajan hyötyä arvioidaan silloin, kun kaavoitetaan yksityiselle maalle.

Päättäjille esitetään taloudellisesti merkittävimpiä hankkeita, jotka ovat suuruudeltaan noin 50–100 miljoonan euron kaavoja, mutta osa menee myös virkamiespäätöksiin läpi. Taloudellisuus on noussut keskustelun aiheeksi silloin, kun ratkaisu on todettu kalliiksi. Suunnitteluprosessissa on tehty muutoksia lähinnä rakenteellisista syistä johtuen, esimerkiksi merkittävien liikennelähtökohdalla on voitu tehostaa maankäyttöä tai katuja ja autopaikkoja on voitu sijoittaa uudelleen kaavassa. Investointien suuruus heijastuu tehokkuuteen ja tiiviyyteen suunnitelmassa.

Espoossa keskusteluissa tuli esille kaavoituksen tarvelähtöisyys kaupungin kasvun näkökulmasta. Kaavoitusohjelma ohjaa kaavoituksen toteuttamista. Länsimetron vaikutus suunnittelussa sekä päätöksenteossa on vahva, sillä on kannattavaa tehdä tehokkaasti kaupunkia hyvälle saavutettavuusvyöhykkeelle, mikä vaikuttaa jonkin verran myös päätöksenteossa tai suunnittelun ohjauksessa. Suunnitteluratkaisuja on voitu muuttaa asioiden vahvasti muuttuessa, josta esimerkkinä esitettiin Suurpelto, jossa voimakkaasta alun perin rakennettavasta työpaikka-alueesta pyritäänkin nyt muuttamaan asuinalue. Kaupunkirakenteessa kuitenkin pyritään aluekohtaisesti katsomaan, millaisia priorisointeja tehdään.

Tampereella eri suunnitteluratkaisujen välistä arviointia tehdään vähän tulojen osalta, sillä taloudellinen tarkastelu painottuu enemmän kustannuksiin. Erilaisia vaikutuksia tuloihin tarkastellaan lähinnä yhteistyön kautta kiinteistötoimen ja kaavoituksen kanssa. Tonttien luovutettavuutta käydään läpi kaavoituksen ohjausryhmissä viitesuunnitelmien avulla.

Suunnitteluratkaisuja on voitu muuttaa esimerkiksi tilanteessa, jossa katuverkon vuoksi on pyritty saamaan kustannuksia alas, esimerkiksi muuttamalla kadun sijaintia tai muuttamalla kaavan sisältöä niin, ettei rakenneta suuria investointeja vaativaa infrastruktuuria, kuten siltaa. Talous on kuitenkin aina taustalla, sillä jos esimerkiksi pienellä muutoksella voidaan välttää

kalliita investointeja, kuten johtosiirtoja, niin silloin sellaiseen muutokseen kannattaa ryhtyä. Kuitenkin useimmiten reunaehdoista lopulta tulee myös muistakin aihealueista, kuten luontoarvoista, jotka ovat vaikuttaneet suunnitteluratkaisujen muuttamiseen.

Vantaalla tulot vaikuttavat jossain määrin kaavoituksessa, sillä on voinut olla tilanteita, joissa panostetaan enemmän kerrosneliömäärien lisäämiseen kuin kaupunkitilan laatuun. Jo alkujaan kovat tavoitteet tuottavat tehokasta kaavaa. Kaupunkisuunnittelun rooli on kuitenkin turvata hyvä kaupunkikuva ja -rakenne. Kaupunkiympäristön laatu, jota voidaan kuvailla toiminnallisena, kestäväenä ja visuaalisesti laadukkaana ympäristönä ei suoraan näy taloudellisessa arvioinnissa. Keskustoihin liittyvissä hankkeissa saattaa olla mukana tietty laatutaso, johon pyritään.

Vantaalla päätöksenteossa taloudelliset asiat kiinnostavat päättäjiä ryhmäedustuksesta riippumatta. Joissakin tapauksissa toteuttamissopimuksia ei ole hyväksytty tai luottamusmiehet ovat ottaneet kantaa taloudellisten asioiden vuoksi, mutta tilanne on kuitenkin ollut todella harvoin. Päätöksenteossa taloudellisuus ei ole ollut kynnyskysymyksenä, vaan enemmän päätöksenteossa ovat painottuneet yhdyskuntarakenteen tiivistämisen tarve sekä kaavan tavoitteet ylipäätään.

Jos suunnitteluratkaisuja kuitenkin on taloudellisista syistä johtuen muutettu, niin muutokset ovat liittyneet rakentamisolosuhteisiin ja investointeihin. Esimerkiksi Kivistössä keskustan suunnitelma muutettiin pohjavesiongelman vuoksi sekä on muutettu sillan paikkaa muiden uusien ratkaisujen ohella. Kadunrakentamisen kustannukset ovat voineet vaikuttaa suunnitteluratkaisun muuttamiseen. Suunnitteluratkaisuja muutetaan myös asukkaiden vastustuksesta johtuen sekä ympäristöasioista johtuen.

Oulussa vaihtoehtoisia suunnitteluratkaisuja tarkastellaan lähinnä siinä määrin, miten eri alueita lähdetään toteuttamaan. Maankäytön toteuttamisohjelmassa asetetaan viidelle vuodelle suunnitelmat siitä, mihin kaupungin kasvu ohjautuu. Maankäytön toteuttamisohjelmassa on käyty myös kunnallistekniikan investoinnit läpi. Kysyntälähtöisyys näkyy maankäytön toteuttamisohjelmassa, sillä joillekin alueille on saatettu esimerkiksi lisätä omakotitalotonttien määrää. Kerrosneliöiden määrän lisäyksen paine näkyy enemmän yksityisessä maanomistuksessa, jossa voidaan haluta lisää rakennusoikeutta. Kaavan tavoitteena on kuitenkin säilyttää kaupunkikuva, kuin ennemmin pyrkiä talouden kannalta parhaimpaan ratkaisuun. Kuitenkin jos suunnitteluratkaisuja on muutettu talouden näkökulmasta, perusteena ovat enemmän kunnallistekniikan ratkaisut ja muutokset kuin muut tekijät.

Turussa asemakaavoituksen puolella taloudellisilla asioilla on melko vähän vaikutusta päätöksentekoon, sillä taloudellisia asioita esitellään melko vähän päätöksentekijöille. Riippuu asemankaavanvalmistelijasta, kuinka paljon taloudellisia asioita otetaan huomioon. Päätöksentekijöiden taholta lautakunnasta on saattanut tulla muutoksia suunnitelmiin.

Turussa asemakaavoituksessa on ollut seuraava tilanne, joka havainnollistaa kuitenkin pyrkimystä kaavataloudelliseen tasapainoon: jos purkukustannuksia on ollut merkittävä määrä, niin kerrosneliömetrejä on pitänyt kaavoittaa sen verran, että ne kattaisivat menot. Samoin myös katurakennetta on voitu muuttaa, jotta on saavutettu taloudellisesti parempi lopputulos. Skanssin alue on yksi esimerkki siitä, että taloudellisuus on muuttanut suunnitteluratkaisuja jopa merkittävästi. Skanssin alue oli aluksi pientalovaltainen, kunnes alettiin suunnitella raitiotiehanketta ja asukasmäärätavoitteet nousivat merkittävästi.

Turun yleiskaavassa puolestaan lopputulokseen kehityskuvan valinnassa ajoi taloudellisen arvioimisen lisäksi myös muut arvioinnit. Taloudellinen arviointi oli yksi osa, joka auttoi perustelemaan tiettyä kaupunkirakennetta. Yleisesti päätöksenteossa muutenkin painavat monet muuttujat, mutta talous on vain yksi muuttuja, jossa painopiste on lähinnä kustannuksissa.

Jyväskylässä tulot vaikuttavat siinä mielessä, ettei kaupunki lähde kaavoittamaan yksityisiä maita, ellei se ole kaupungille kannattavaa. Merkittävä kaavataloudellinen tekijä on se, että kuka omistaa ja ylläpitää infrastruktuuria, mikä voi aiheuttaa haasteita suunnittelussa. Taloudellisuus kuitenkin näkyy kaavadokumenteissa eri vaikutusten arviointina.

Suunnitteluprosessissa on ollut joitakin tilanteita, joissa taloudelliset perusteet ovat vaikuttaneet kaavan lopputulokseen, esimerkiksi yksityisen toimijan voimakkaasta painostuksesta johtuen. Jyväskylässä on hoidettu maapolitiikkaa hyvin, mikä on ollut suuri vaikuttava tekijä onnistuneelle kaavoitukselle.

8.5 Sijainnin ja yhdyskuntarakenteen vaikutus taloudellisuudessa

Helsingissä eri suunnitteluratkaisujen välillä tehdään taloudellisia tarkasteluja riippuen tilanteesta. Tilanne usein vaatii arviota erikseen, jolloin tarkastellaan alueen rakentamisesta koituvia kustannuksia, mutta sijainnilla on suuri merkitys kokonaistalouden kannalta. Sijainti vaikuttaa siinä, missä paikoissa on edullista tai kallista rakentaa suhteessa siihen, millaisella volyyymilla on kannattavaa rakentaa.

Samoin myös alueen ominaisuudet voivat vaikuttaa kustannuksiin ja sitä kautta suunnitteluratkaisuihin. Esimerkiksi jollakin alueella on voitu lisätä keskeisen sijainnin tai huonon maaperän vuoksi lisää kerrosalaa, joiden tuloilla on voitu kompensoida kustannuksia. Joissakin tilanteissa on voitu myös muuttaa kaavaa niin, että esimerkiksi katualueita on supistettu kustannusten vuoksi, mutta toiminnan siitä kuitenkin kärsimättä.

Helsingissä periaatteena on, ettei kannattamattomia kaavoja tehdä, sillä yksityiselläkin on omat tuottotavoitteensa. Joskus asuntorakentamisen hiipuessa on voinut olla alueita, jotka ovat olleet lähellä kannattavuusrajaa ja rakennuttajat ovat niitä ottaneet lähinnä resurssien ylläpidon vuoksi. Kalleillakin alueilla, joissa tulot ovat normaalia suuremmat, on myös tavoitteena pitää kokonaistalous tasapainossa. Toisaalta pyritään myös samalla laadukkaaseen ympäristöön tasaisesti kaupunkirakenteessa, mikä vaatii aina tietyn verran investointeja.

Helsingissä ajatus täydennysrakentamisesta ja tukeutumisesta joukkoliikenteeseen näkyy enimmäkseen yleiskaavan tasolla, myös taloudellisesta näkökulmasta. Yleiskaavassa tehdään ratkaisuja kuitenkin siitä, minne on järkevintä rakentaa. Yleiskaavan ratkaisuissa on myös pyritty kestävään julkiseen liikenteeseen raitiotieratkaisuilla, jotka ovat myös edullinen ratkaisu kaupungille. Tiivis yhdyskuntarakenne on edullinen lyhempien liikennesuoritteiden takia, mutta toisaalta kaupunkirakenteessa joudutaan uusimaan paljon rakenteita. Käyttökustannukset ovat suuremmat hajautuneessa yhdyskuntarakenteessa.

Espoossa asemanseudut ovat strategisesti tärkeitä sijainteja, joita tulisi haastateltavien mukaan kehittää. Metrovyöhyke ohjaa suunnittelua vahvasti niin, että hyvälle saavutettavuusvyöhykkeelle tehdään tehokasta maankäyttöä. Suurpellon alueen asemakaavoissa on otettu huomioon pikaraitiovaraus, mutta laskennoissa sitä ei ole otettu huomioon. Pysäköintiratkaisuissa pyritään joustavuuteen tulevaisuuden mahdollisten eri liikkumismuotojen vuoksi, jolloin tähän ratkaisuna tähän ovat olleet maanpäälliset pysäköintitalot, jotka eivät ole kallis investointi ja ovat helppo purkaa muun tulevan mahdollisen maankäytön alta.

Tampereella tulevaisuudessa raitiotieyhteyksien odotetaan vaikuttavan vahvasti suunnittelussa sekä taloudellisissa arvioinneissa. Tampereella täydennysrakentaminen painottuu lähinnä keskustaan, jossa maat eivät ole kaupungin hallinnassa, mikä vaikuttaa kaupungin tuloihin maankäytön osalta. Kuitenkin taloudellisesta näkökulmasta katsoen täydennysrakentaminen on kannattavaa pienistä infrakustannuksista johtuen, sekä myös tulojen kannalta taloudellisuus näkyy lisääntyneinä vuokratuloina tai maankäyttösopimustuloina. Tulojen kohdistuminen

riippuu maanomistuksesta, sillä maankäyttösopimuksissa tulot kohdennetaan alueen infrarakentamiseen, kun taas maanvuokratulot ovat kaupungin toimintaa rahoittavaa tuloa.

Tampereella kaavan sijainti vaikuttaa etenkin keskustassa, jossa pyritään rakentamaan lähes kaikin keinoin. Kaavoissa pyritään myös useimmiten mahdollisimman tehokkaaseen ratkaisuun. Kaupungilla on myös tavoitteena kaavoittaa luovutettavaa tonttia tasaisesti ympäri kaupunkia, mikä johtaa asemakaavoitettaviin alueisiin ympäri kaupunkia sekä tätä kautta vaikuttaa tulovirtaan kaupungille.

Vantaalla kaavan sijainnissa vaikuttavat kaupungin maapoliittiset linjaukset, joissa kaupungin tavoite on kaavoittaa omia maitaan sekä kehittää juna-asemien keskustoja. Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja joukkoliikenteen tehostaminen ovat keskeisiä tavoitteita kaupunkikehittämisessä. Edelleen myös Vantaalla perustellaan täydennysrakentamista sillä, ettei valmiiseen yhdyskuntarakenteeseen ole kallista investoida. Tavoitteena on myös kehittää eri alueita mahdollisimman tasapuolisesti, vaikka haastatteluhetken aikoihin aluekehittämisen painottuu Aviapolikseen. Valmisteltavassa yleiskaavassa on kolme alakeskusta, joihin ollaan keskittymässä: Myyrmäki, Aviapolis ja Tikkurila. Kaavoituksen työohjelmassa määritetään alueet, joihin keskitytään.

Vantaalla kaupunkirakenteessa pyritään tekemään monipuolisesti eri asuntokantaa. Taloudellisesta näkökulmasta pyritään tasapainoon aina kunkin kaavan kohdalla. Jotkin muuttujat, kuten pysäköinti aiheuttaa paineita tehokkaalle rakentamiselle, mikä aiheuttaa usein keskustelua tiivistämisen tarpeelle.

Oulussa asuntotuotantoa katsoessa kysyntä kohdistuu pitkälti keskustaan ja sen lähialueille. Pientalotuotantoa vastaavasti on alueilla, jotka ohjautuvat tonttituotannon ja kaupungin maanomistuksen kautta. Keskustan alueella on pitkälti yksityistä maanomistusta, joten kaavoitus on lähinnä asemakaavamuutoksia, jolloin maanomistajalla on vaikutusta siihen, missä rakentaminen käynnistyy. Kysyntä ohjaa kerrostalotuotannon sijoittamista. Yleiskaavassa on varauduttu siihen, että kysytyille alueille syntyy uusia alueita, joissa kaupunki on maanomistajana.

Oulussa samoin asemakaavatasolla tiivistämisen tarve ja tehokkuus näkyvät täydennysrakentamiskohteina. Kaavan sijainti nousee merkitykselliseen asemaan siinä vaiheessa, kun kyse on täydennysrakentamiskohteesta, sillä ne ovat usein kaupungille kannattavia hankkeita arvokkaamman hinnan ja vähäisten kunnallistekniikan kustannusten osalta. Kaavoituksessa päätavoitteena on eheyttää kaupunkirakennetta ja säilyttää

kaupunkikuvaa. Maanomistus vaikuttaa niin, että yksityisellä maanomistajalla on useimmiten korkeammat tavoitteet tehokkuudelle kuin kaupungilla.

Oulun yleiskaavassa täydennysrakentamisen hyödyt on nähty yksimielisesti päätöksentekoprosessissa hyväksyttäväksi. Täydennysrakentamisessa on näkynyt taloudellinen perustelu yleisemmällä tasolla, jossa ei ole otettu kantaa yksityiskohtaisesti euromääriin. Täydennysrakentamisen kohteet on nähty kustannusten minimointina sekä liikennejärjestelmän kustannusten kokonaishyötynä, mutta myös saatavina tuloina. Yleiskaavan hyväksymisen yhteydessä keskustelussa tuotiin esille perusteluina taloudellisia näkökulmia, kuten mikä on hyötyjen suhde johonkin investointiin siinä mielessä, että onko investointi kannattava suhteessa hyötyihin.

Turun yleiskaavassa tiivistyvä kaupunkirakenne ja kestävät liikennejärjestelmät näkyvät taloudellisessa arvioinnissa siten, että joukkoliikenteen toteutus pyrittiin yhdistämään eri vaihtoehtojen ajoitukseen, jossa voitiin arvioida vaikutuksia kaupungille kustannusten osalta.

Turussa kaavan sijainnilla on merkitystä taloudelliselta kannalta, mutta se ei ole ainoa merkityksellinen asia, sillä alueiden toteutukseen vaikuttaa moni tekijä. Yleiskaavalla on positiivinen vaikutus asemakaavoitukseen siten, että yleiskaavassa voidaan keskittää alueita, jotka ovat kustannusrakenteeltaan hyviä, jolloin voidaan valita alueiden väliltä toteutettavat kohteet.

Turussa asemakaavoituksessa sijainnin suhde saataviin tuloihin nähdään enemmän kaupunkikehityksen kuin taloudellisuuden kautta: millä tavalla keskusta kehittyy ja miten eri toiminnot sijoittuvat uudelleen kaupungin kehittyessä ja kasvaessa. Merkittävimpiä muutoksia ovat teollisuuden siirtyminen kauemmas keskustasta, kun asuinalueet sijoittuvat lähemmäksi keskustaa. Toisaalta myös sijainti vaikuttaa niin, että kauempana keskustasta saatetaan miettiä enemmän kaavataloutta, kun taas muuten kaavoitus on tarvelähtöistä ja alueiden kasvu nähdään positiivisena asiana. Lähtökohtana kaavoitukselle on huomioida alueen ominaispiirteet sekä mittakaava, ei niinkään taloudelliset intressit.

Jyväskylässä laadukas ja tehokas kaupunkiympäristö nähdään jossain määrin haastavana yhdistelmänä. Tehokas infrastruktuuri voidaan nähdä myös kilpailukyvyn tekijänä, sillä hajautunut kaupunkirakenne tarkoittaa myös enemmän ylläpidettävää, mikä vaatii enemmän resursseja.

Jyväskylässä suunnittelua ohjaa ajatus siitä, että tiivistäminen on taloudellista, mutta tiiviin kaupungin tulisi olla myös viihtyisää yli sukupolvien, mikä tuottaa haasteita suunnittelulle. Tiivis ja kompakti kaupunki kuluttaa vähemmän luonnonvaroja sekä vie vähemmän kustannuksia, kun rakennettavaa infraa on vähemmän. Tiiviiseen ja tehokkaaseen kaupunkirakenteeseen liittyy myös joukkoliikenteen ja pyöräilyn kehittäminen.

8.6 Yhteenveto tuloksista

Riippuen kaavatasosta, taloudellista arviointia tehdään eri tavoin. Yleiskaavatasolla korostuvat lähinnä yleisesti taloutta hyödyttävät tekijät sekä kaupungin kehittäminen siihen suuntaan, että alueiden toteuttaminen on talouden sekä muiden tekijöiden rinnalla kannattavaa. Yleiskaavassa (tai osayleiskaavassa) apuna ovat olleet tai ovat väestöennusteet, joiden avulla pyritään mitoittamaan isompien aluekokonaisuuksien kasvua. Yleiskaavalla voidaan ohjata taloudellisuutta lähinnä eri alueiden kesken niin, että mitä alueita yleisesti on kannattavaa lähteä rakentamaan, etenkin infrastruktuurin, joukkoliikenteen sekä palveluiden näkökulmasta. Useimpien kaupunkien kohdalla yleiskaavoituksessa ovat korostuneet nykyisen suunnitteluparadigman aihealueet, kuten joukkoliikenteeseen ja kevyeen liikenteeseen panostaminen sekä täydentyvä ja tiivistyvä kaupunkirakenne, jotka näkyvät kaavoituksessa keskeisten sijaintien kehittämisessä. Suoria numeerisia taloudellisia arviointeja on tehty yleiskaavoista jonkin verran, mutta yleiskaavan tasolla taloudellista kokonaisuutta on melko vaikeaa arvioida strategisuuden ja suurpiirteisen tason vuoksi. Helsingin ja Turun yleiskaavoissa on otettu huomioon taloudellisessa arvioinnissa verotuloja sekä kaupunkitaloudellisia vaikutuksia laajemmin.

Asemakaavatasolla korostuu kaavan toteutus rakentamisen näkökulmasta, sillä asemakaava ohjaa rakentamiseen. Kuitenkaan rakentamisen elinkaarta ei vastauksissa noussut esille. Asemakaavassa arvioidaan taloudellisuutta useimmiten rakennettavuuden sekä rakentamisen volyymin kautta. Asemakaavoitusta ohjaavat taloudellisesta näkökulmasta asuntotuotantotavoitteet, tontinluovutustavoitteet sekä muut alueiden toteuttamiseen liittyvät perusteet, joiden toteutusta ohjataan erilaisilla ohjelmilla ja työkaluilla kuten maankäytön toteutussuunnitelmilla, joissa voidaan ottaa kantaa investointien aikatauluun.

Taloudellinen arviointikokonaisuus rajautuu pitkälti asemakaavoituksen kaavatalouteen, jossa arvioidaan kaavoituksen panoksiin meneviä rahallisia menoja, sekä kaavoituksen toteutuksen tuotoksista saatavia tuloja. Käytännössä menoilla tarkoitetaan kunnallistekniikan rakentamista

ja valmistelevia toimenpiteitä, kuten maaperän kunnostusta tai esirakentamista, kun vastaavasti tuloilla tarkoitetaan tonttien vuokrausta tai myyntiä sekä yksityisen maan tapauksessa maankäyttösopimuksia. Tulojen ja menojen tasapainoa katsotaan yksittäisen kaavan kohdalla, jottei kaava olisi tappiollinen. Tuloihin vaikuttavat tonttityyppi sekä etenkin asuintonteissa asuntokantatyypit. Haastatteluissa tunnistettiin myös maanomistuksen vaikutus taloudellisuuteen, jossa kunnalle on kannattavampaa omistaa maata sekä harjoittaa maapolitiikkaa aktiivisesti. Samoin myös taloudellisuus kaavoituksessa nähtiin asiana, joka hyödyttää sekä kaupunkia itseään että muita toimijoita, jotka vaikuttavat kaavan toteutuksessa.

Asemakaavoituksessa taloudellisia ratkaisuja on haettu lähinnä kunnallistekniikkaan liittyvillä ratkaisuilla investointien supistamisen osalta, mutta toisaalta myös suuria investointeja on voitu kompensoida lisäämällä kerrosalaa, jotta tulot ovat olleet enemmän tasapainossa menojen kanssa. Konkreettisia haasteita taloudellisuuden hakemisessa ovat olleet muun muassa maankäytön tehostaminen, autopaikkojen ja katujen uudelleensijoittaminen, maaperäolosuhteisiin liittyvät ongelmat (pilaantuneet maat tai vaikeat olosuhteet), yksityiseen maanomistukseen liittyvät haasteet, johtosiirrot, siltojen toteuttaminen tai toteuttamatta jättäminen kynnysinvestointina tai suurena menoeränä. Myös investointien etupainotteisuus suhteessa tuloihin nähdään haasteena toteuttamisen näkökulmasta. Tämä voi käytännössä tarkoittaa sitä, onko esimerkiksi järkevää ensin myydä ja rakennuttaa tontteja ennen suurta liikenneinfrastruktuuria vai toteuttaa liikenneinfrastruktuuri ennen alueiden toteutumista.

Haastatteluissa korostettiin sitä, ettei talous ole ainoa arvioitava tai painottava tekijä suunnitteluratkaisuissa, vaan pyritään ottamaan monet eri näkökulmat huomioon. Kuitenkin pääosin pyritään sellaiseen ratkaisuun, joka ei olisi taloudellisesta näkökulmasta liian raskas toteuttaa. Haastatteluissa tuli useasti esille se, että useimmiten muut kuin taloudelliset näkökulmat ovat vaikuttaneet suunnitteluratkaisujen ja kaavojen muutoksiin päätöksenteossa.

Taloudellisesta näkökulmasta sijainnilla on suuri vaikutus siihen, minkälaisia kaavataloudellisia menoja ja tuloja kaavan toteuttaminen aiheuttaa. Haastatteluissa korostui kuitenkin se, että kaavoitukseen vaikuttaa useampi näkökulma sekä kaava toteutetaan ottamalla huomioon alueen ominaisuudet. Alueen edullisuus tai rakentamisen volyymin kannattavuus riippuu todella paljon sijainnista, etenkin kaavoitettavan sijainnin suhde keskustaan tai keskustoihin. Kaikissa tutkimuskaupungeissa pyritään täydentämään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta täydennysrakentamisella, jolloin täydennysrakentamisessa lähtökohtaisesti koituu enemmän tuloja kuin menoja, sillä valmiissa yhdyskuntarakenteessa

kaupungin ei välttämättä tarvitse investoida uuteen kunnallistekniikkaan. Täydennysrakentaminen etenkin keskustojen ja niiden läheisyyteen nähdään siis itsessään taloudellisena ratkaisuna, jota ei ole tarvinnut erikseen perustella, ainakaan strategisesti merkittävimmällä tasolla, eli yleiskaavoituksen tasolla. Tulojen näkökulmasta sijainnista ei aina pyritä taloudellisesti hyötymään mahdollisimman paljon, vaan pyritään ottamaan huomioon monet eri näkökulmat. Haasteena kuitenkin tuli esille viihtyisän ympäristön toteuttaminen tiivistyvässä ja tehostuvassa kaupunkirakenteessa taloudellisten tekijöiden ohella.

Kuntatalouteen vaikuttavat merkittävästi palveluiden toteuttaminen ja ylläpito, joita kuitenkin tarkastellaan erikseen varsinaisesta kaavoituksesta. Kuitenkin palveluiden toteuttaminen, esimerkiksi päiväkodin tai koulun rakentaminen, voi näkyä investointina yksittäisessä kaavassa, vaikka se palvelisikin laajempaa aluetta. Palveluverkon suunnittelussa vaikuttaa väestöennusteet sekä suunnittelussa on otettu käyttöön erilaisia työkaluja, joissa on yhdistetty maankäytön suunnittelu palveluiden suunnitteluun.

9 Keskustelu

Kaavoituksen taloudellinen arviointi liittyy rationaalisen suunnittelun paradigmaan 1950-luvun jälkeen, jolloin suunnittelun taloudellisuuden arviointi tuli vahvasti esille (Oliveira & Pinho 2010). Nykyisessä suunnitteluparadigmassa kaavoituksen taloudellisuuden arviointi on saattanut jäädä vähemmälle siinä mielessä, että kaavoituksessa korostuvat ihanteet, jotka itsessään jo ovat taloudellisia ratkaisuja, kuten tiivis ja tehokas kaupunkirakenne sekä kestävät liikkumismuodot. Tutkimuskaupunkien maankäytön suunnittelussa korostuvat täydennysrakentaminen ja yhdyskuntarakenteen tiivistäminen, mikä on osoitus siitä, että aikoinaan yhdyskuntarakenne on hajautunut sekä keskeisten sijaintien kysyntä on nykyään kasvanut.

Yhdyskuntatalouden ja kaavatalouden käsitteiden näkökulmasta kaavoituksen taloudellinen arviointi keskittyy käsitteiden välittömiin tekijöihin. Tutkimuskaupungeissa arviointi on melko yhteneväistä kaavatalouden käsitteen mukaisesti. Kaavatalouden käsitteen näkökulmasta arvioinnissa on panosten ja tuotosten tulonsiirrot suurimmaksi osaksi, mutta niiden vaikutuksia tai yhteiskuntataloudellisia tuotoksia ja panoksia sekä niiden aiheuttamien hyötyjen ja haittojen arviointi taloudellisessa arvioinnissa eivät ole keskiössä. Olennaista kaavoituksen taloudellisessa arvioinnissa kuitenkin on, että se keskittyy toteutukseen sekä tarkoituksena on

tukea kuntatalouden tasapainoa. Arviointia tehdään sen osalta, mihin resursseilla voidaan sekä miten arviointi tukee kaavoituksen tavoitteita.

Tuloksissa korostui muiden kuin taloudellisten asioiden vaikutus päätöksentekoon etenkin asemakaavoituksessa. Yleiskaavoissa lähtökohtaisesti on ollut taustalla taloudellisia ajatuksia tiiviin rakenteen tuomista eduista. Koski ja Solin (2006) ovat tutkimuksessaan korostaneet yhdyskuntataloudellisen arvioinnin tukea päätöksenteolle, mikä on tärkeää etenkin laajemman mittakaavan suunnittelussa. Asemakaavoituksen tasolla Koski ja Solin (2006) pitävät olennaisena tarkastelutasona toteuttamiskäytösten vaihtoehtoisuutta, mitä ei kuitenkaan vahvasti asemakaavoituksessa tehdä.

Kaavoituksen taloudellisen arvioinnin keskittyessä toteutukseen ei erilaisia arviointimenetelmiäkään käytetä. Arvioinnissa pyritään saamaan vastaus sille, onko kaavaa kannattavaa tehdä enimmäkseen toteutuksen ja lähitulevaisuuden näkökulmasta, minkä vuoksi eri arviointimenetelmien käyttö ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista. Arviointimenetelmien käyttö on liittynyt myös vahvasti rationaaliseen suunnitteluparadigmaan, mutta suunnitteluparadigman muuttuessa arviointimenetelmien käyttöä ei tässä yhteydessä ole.

Tuloksissa korostui sijainnin ja yhdyskuntarakenteen merkitys taloudellisuuden kannalta. Virtasen (2000) mukaan sillä, missä ja mitä maahan investoidaan, on merkitystä maan hinnannousun kannalta. Tutkimuskaupungeissa etenkin hyvällä saavutettavuusvyöhykkeellä sekä keskustojen läheisyydessä koettiin tärkeäksi kaupungin kasvun sijoittaminen, mikä vaikuttaa lähtökohtaisesti positiivisesti kuntatalouteen. Yhdyskuntarakennetta pyritään tiivistämään, joka Virtasenkin (2000) mukaan on edullisempi kuin hajautunut rakenne. Ainoaksi haasteeksi kuitenkin tässä ajatuksessa koituvat alueen ominaisuudet, joissa esimerkiksi voi olla haasteita rakentamisen suhteen, mikä nostaa alueen toteuttamisen kustannuksia. Kosken (2008) mukaan yhdyskuntarakenne ja kaava-alueen sijoittuminen vaikuttavat etenkin tulokertymään, mikä kertoo täydentävän rakenteen kuntataloudellisista positiivisista vaikutuksista, jossa on vähän menoja ja tulot kertyvät nopeampaan tahtiin kuin hajautuneessa yhdyskuntarakenteessa. Osaltaan yhdyskuntarakenteen täydentäminen voi johtaa siihen, ettei lähtökohtaisesti tuloja tarvitse tarkastella kovinkaan pitkälle viedyin analyysin, jolloin niiden rooli ei ole merkittävä.

Maankäyttöpolitiikan onnistuminen kuntatalouden kannalta heijastuu kaavoituksen taloudelliseen arviointiin. Kaavatalous on tärkeä näkökulma, jossa tehokas maapolitiikka sekä taloudellinen kaavoitus johtavat tasapainoiseen kuntatalouteen (Virtanen 2000). Tehokkaalla

maapolitiikalla kunta saa tuloja Virtasen (2000) mukaan, mutta haastattelujen perusteella kaupungit eivät pyri tekemään niin sanotusti voittoa maapolitiikallaan, vaan maankäyttöpolitiikassa vaikuttavat monet asiat talouden ohella. Valtosenkaan (2013) tutkimuksessa kuntatalous ei ole näyttänyt vaikuttavan kaupunkien kasvuun tai kaavoitukseen asuinalueiden osalta, mikä näkyi myös tämän tutkimuksen haastatteluissa niin, että talous nähtiin useasti vain osatekijänä kaavoitusprosessissa. Toisaalta tuloksissa tuli myös esille kaavatalouden aiheen kasvanut kiinnostus, mikä voi kertoa maankäyttöpolitiikan merkityksen noususta kuntatalouden hallinnassa.

Vaikka hyötyjä ei muiden osapuolien osalta arvioidakaan suuremmin, maan arvon vaikuttaa kuitenkin suunnittelun lähtökohtiin niin, että tunnistetaan sen vaikutus eri toimijoiden välillä. Kunnat jakautuvat Knoxin (1994) määrittelemien roolien mukaan maanomistajien rooliin, mutta pyrkivät kuitenkin säätelemään sitä kautta kunnan kasvua ostamalla tai myymällä maata sopivassa vaiheessa. Suunnitteluprosessissa, maanluovutuksessa tai maankäyttösopimuksen solmimisissa ovat Knoxin (1994) roolien mukaan vastassa keinottelijat, kiinteistökehittäjät, rakennuttajat sekä lopulta kuluttajat. Haastatteluissa tuli esille se, etteivät kunnan saamat tulot näyttele suurta roolia taloudellisessa arvioinnissa tai suunnitteluratkaisuissa, sillä tuloshakuinen toiminta vaikuttaisi Knoxin (2004) määrittelemiin muihin kaupunkikehittäjiin ja kuluttajiin. Kunnat pyrkivät maapolitiikallaan ja kaavoituksellaan jakamaan hyötyjä eri kaupunkikehittämisen roolien kesken.

Kaavoituksen taloudellisessa arvioinnissa korostuu toteava menetelmä, mihin on vaikuttanut suunnitteluparadigman muutos, jonka taustalla on Voogdin (1998) mukaan yhteiskunnan muuttuminen edustuksellisesta demokratiasta osallistavaan demokratiaan, jossa arviointimenetelmät ovat pienemmässä roolissa fyysisessä suunnittelussa. Kuitenkin Lichfieldin mukaan, joka on ollut rationaalisen arvioinnin kannattaja, arvioinnin tulisi säilyttää asemansa yhteiskunnallisista muutoksista huolimatta, mikä tässä tapauksessa ei näyttäydy säilyneen tai saavuttaneen suurta roolia.

Vaikka taloudellinen arviointi onkin toteavaa, niin se tukee teoriaa Oliveiran ja Pinhon (2010) mukaan niin, että kohdetta arvioidaan tarkoituksenmukaisesti kohdetta palvelevan metodologian avuin. Käytäntö rakentuu myös paikallisten olosuhteiden ja suunnittelukulttuurin kautta, joka Suomessa jo lain puitteissa synnyttää yhtenäisen suunnittelukulttuurin ja arviointimenetelmän.

Samoin myös arvioinnin tulosten esitystapa, jossa taloudellinen arviointi on esitetty toteavana, riittää päätöksentekijöille kokonaiskuvan saamiseksi. Ajatus tukee Oliveiran ja Pinhon (2010) ajatusta arvioinnin tulosten arvostuksesta, jossa tuotettu tieto on tärkeää niin päätöksentekijöille kuin suunnittelijoille ja kansalaisille. Arvioinnin tulee johtaa ymmärrettäviin tuloksiin, joita eri osapuolet pystyvät hyödyntämään. Suunnittelussa kuitenkin tulisi jo suunnittelijoiden ja päätöksentekijöiden varhaisessa vaiheessa Pattonin (2002) mukaan määrittää arvioinnin tarkoitus sekä tulosten hyödynnettävyys. Tulosten pitää hyödyntää osapuolia myös niin, että päätöksentekijöiden kommunikaatio toimii myös asiantuntijoiden ja suunnittelijoiden suuntaan.

Tulosten perusteella näyttäisi, että arviointi voidaan jakaa Oliveiran ja Pinhon (2010) jaottelulla enemmän jälkiarviointiin (ex-post), jossa arvioidaan valitun suunnitelman vaikutuksia, eikä ylläpitävään (ongoing) arviointiin, jossa pyritään arvioimaan ja vaikuttamaan eri vaihtoehtojen valintaan.

Kuntatalouden vakauden osalta olisi tärkeää tarkastella kaupunkien kasvun mekaniikkaa sekä kasvuun liittyviä oletuksia Suomen kunnissa. Kasvun tavoitteet perustuvat väestöennusteisiin sekä valloilla oleviin yhteiskunnallisiin trendeihin ja muutoksiin. Esimerkiksi vetovoimaisten kaupunkialueiden kasvuun vaikuttavat voimistunut kaupungistuminen sekä asumisen preferenssit. Väestö muuttaa kaupunkialueille ja haluaa asua hyvillä saavutettavuus- ja palveluvyöhykkeillä keskustoissa tai niiden läheisyydessä. Taustalla vaikuttavat myös kokonaisuudessaan väestönkasvu ja -rakenne. Suomessa väestö kasvaa hyvin hitaasti ja väestönkasvu tukeutuu osin maahanmuuton varaan. Samalla myös väestö vanhenee ja taloudellinen huoltosuhte heikkenee. Julkisen talouden kannalta tilanne osoittautuu heikoksi, mutta toisaalta väestön sijoittumisessa maantieteellisesti voi olla hyvin suuriakin eroja, mikä vaikuttaa kunkin alueen talouteen.

Kun väestörakenne huoltosuhteen näkökulmasta heikkenee, tulevaisuudessa kuntien kasvussa saattaa korostua enemmän väestön laatuun liittyvät muuttajat ja kasvulla haetaan valikoituja väestöryhmiä. Samoin Suomen tämän hetkinen kuntarakenne saattaa vaikuttaa myös naapuruskuntien väliseen kiihtyvään kilpailuun ja osaoptimointiin siinä, millaista väestöä kaupunkialueille muuttaa. Tulevaisuudennäkymät huomioon ottaen olisi syytä tarkastella sitä, miten tulevaisuudessa kunnat kasvavat ja millaisia oletuksia niihin liittyy.

10 Johtopäätökset

Maankäyttöpolitiikkaa voidaan arvioida kaavoituksen yhteydessä kaavataloudellisin laskelmin tai muina taloudellisina arviointina. Riippuen kaavoituksen tasosta, arviointia tehdään tarkkuudella, joka kaavatasolle on ominaista. Yleiskaavassa korostuu enemmän yleisluontoisempi talouden tarkastelu, mutta tiedon tarkentuessa yleiskaavaakin voidaan arvioida melko yksityiskohtaisesti. Asemakaavan tasolla tähdätään jo lähitulevaisuudessa toteutukseen, joten taloudellisessa arvioinnissa otetaan myös kantaa siihen, mitä lähitulevaisuudessa kaavan toteuttamisen investoinnit ja tulot merkitsevät kuntataloudelle. Arviointi rajautuu kaavatalouteen niin, että arvioitavana on kaavan toteutuminen, mutta kaavataloudessa ei katsota pidemmälle tulevaisuuteen yhdyskunnan käytön ja ylläpidon kannalta.

Haastatteluiden ja teorian perusteella kaavoituksen taloudellisen arvioinnin prosessi voidaan jakaa seuraaviin vaiheisiin:

- Tarkastellaan sitä, mitä on tehty kaavoitettavalla alueella ennen varsinaista kaavoitusta, esimerkiksi mitä alueeseen on jo investoitu.
- Alueen ominaisuuksia huomioidaan talouden kannalta varhaisessa vaiheessa kaavoitusta: sijainti, maaperä, rakennettavuus, muut erityisolosuhteet toteuttamisen kannalta sekä eri toiminnot (asuminen, palvelut, työpaikat). Ominaisuuksien huomioiminen on tärkeää etenkin niissä tilanteissa, joissa on kyse täydennysrakentamisesta, sillä ne voivat olla haasteellisia ominaisuuksiltaan, kun jo olemassa olevaa rakennetta tulee ottaa huomioon.
- Kaavoituksen luonnosvaihe on tärkeä vaihe arvioinnin kannalta, sillä siinä vaiheessa on mahdollista vielä kokeilla eri vaihtoehtoja ja niiden vaikutusta taloudellisuuteen ja kaavan sisältöön. Arviointia tehdään monessa eri vaiheessa, mutta etenkin kaavan aloitusvaiheessa arviointi on tärkeää kaavan toteuttamisen kannalta. Haasteena on kuitenkin vielä tietämättömyys kaavan toteutukseen liittyvistä asioista. Tässä painottuu suunnittelijoiden ja muiden osapuolien asiantuntemus ja yhteistyö.
- Ehdotusvaiheessa tai lähempänä toteutusta yleensä laskentaa tai arviointia voidaan tehdä jo melko tarkallakin tasolla, kun suunnitelmat ovat varmistuneet ja niiden pohjalta pystytään laskemaan kustannuksia tai tuloja. Kuitenkaan mahdollisuus vaikuttaa kaavan sisältöön voi olla enää melko pieni.
- Kaavan toteutuessa olisi tärkeää tehdä jälkilaskentaa tai muodostaa tunnuslukuja toteutuksesta, joita voidaan myöhemmin hyödyntää ja oppia kaavan taloudellisuuteen

vaikuttavista tekijöistä. Näitä muuttujia voidaan esimerkiksi hyödyntää yleiskaavoituksessakin, joka yhdyskuntatalouden kannalta on tärkeä kaavataso.

- Merkittäviä vaiheita taloudellisen arvioinnin kannalta ovat myös maankäytön toteuttamisohjelmat ja investointiohjelmat, joissa suunnataan tarkemmin varojen kohdentaminen.
- Koko suunnitteluprosessissa tärkeää on yhteistyö eri toimialojen ja asiantuntijoiden kanssa. Haastatteluiden organisoinnissakin huomasi sen, että suunnittelussa tarvitaan monen eri alan asiantuntijoita keskusteltaessa laajemmista kokonaisuuksista.

Arviointikokonaisuus on pitkälti tutkimuskunnissa hyvin samankaltainen asemakaavoituksessa, jossa huomioidaan kunnallistekniikan rakentamisen kustannukset sekä tuloista tonttien tulot ja maankäyttösopimukset. Maankäyttösopimusten ja tonttien luovutustuloilla on se ero, että maankäyttösopimuksia solmitaan yksityisten maanomistajien kanssa kunnallistekniikan toteuttamista varten, kun taas tonttien luovutustulot ovat kaupungin maasta saatavia tuloja kaupungin kassavirtaan. Etenkin asuintontit keskeisillä sijainneilla ovat tärkeitä tulojen kannalta. Verotuloja on huomioitu isoimmissa suunnittelukokonaisuuksissa ainakin käyttäen keskiarvotietoja. Muiden muuttujien vaikutus on pieni, mutta kuitenkin näkyvät jollain tapaa arvioinnissa. Pysäköinnin tarve heijastuu rakennusoikeuteen, mikä vaikuttaa kaavoitettavaan kerrosalaan. Palveluita huomioidaan vähän taloudelliselta kannalta, mutta ovat kuitenkin olennaisena osana suunnittelussa isommassa mittakaavassa. Muu yhdyskuntatekniikka, kuten vesihuolto ja energia otetaan huomioon lähinnä kustannusten osalta, sillä ne ovat useimmiten eri budjetin alla.

Päätöksenteossa vaikuttavat kaavan taloudellisuuden kokonaisuus, ei niinkään yksityiskohtaiset muuttujat. Arvioinnissa sekä itse kaavassa pyritään tilanteeseen, jossa tulot kattavat menot, mikä riittää päätöksen hyväksymiseen talouden osalta. Toisin taas suunnittelijoiden kohdalla yksityiskohtaisten ratkaisujen tietämys on olennaista kaavaratkaisulle, jos nollasummaperiaate ei täyty kaavan osalta.

Kuitenkin suunnitteluratkaisuja voivat muuttaa kalliit ratkaisut, jotka johtavat uudelleentarkasteluun ja muutoksiin lähinnä rakenteellisilta ratkaisuilta, kuten kaduilta tai muulta infrastruktuurilta. Liikennratkaisut ohjaavat maankäytön tehokkuutta etenkin pääkaupunkiseudun tutkimuskaupungeissa. Yksityisellä maalla painottuu tarve tehokkaaseen ratkaisuun, sillä yksityisellä on useimmiten voimakkaammat taloudelliset perusteet.

Täydennysrakentaminen nähdään edullisena ratkaisuna, mutta haasteena voi olla viihtyisyyden ja tehokkaan rakentamisen yhdistäminen. Siksi onkin tärkeää panostaa yhdyskuntarakentamisen eheyttämiseen, mutta toisaalta kiinnittää erityishuomiota ympäristön laadun varmistamiseen. Epäviihtyisä ympäristö johtaa monenlaisiin ongelmiin, jopa myös pahimmillaan kiihdyttää yhdyskuntarakenteen hajautumista. Tiivis ja tehokas kaupunkirakenne kuitenkin nähdään taloudellisesti edulliseksi tehokkaamman rakenteen käytön kannalta mutta myös tehostuneiden liikennesuoritteiden kautta.

Kuntatalouden kannalta merkittävät tulot näkyvät suunnittelun arvioinnissa niin, että hyvillä ja kysytyillä sijainneilla pyritään tehokkaaseen rakentamiseen, joka johtaa myös suuriin tuloihin, riippuen maanomistussuhteista. Pelkkä aktiivinen maapolitiikka ei takaa kestävän kuntatalouden suuntaa, vaan suunnittelulla on todella merkittävä vaikutus, mitä voidaan arvioida suunnitteluprosessin edetessä. Arvioinnissa eteneekin laajemmissa aluekokonaisuuksissa voitaisiin arvioida myös kaupunkitaloudellisia vaikutuksia, kuten kasautumisen etuja ja haittoja, sekä suunnitelmien vaikutusta kaupungin kilpailukykyyn.

Kaavoituksen taloudellinen arviointi yhdyskuntatalouden ja kaavatalouden käsitteen kautta katsottuna rajoittuu hyvin paljon toteutukseen, mikä kunnan tehtävien kannalta kaavoitusprosessissa on olennainen näkökulma. Kuitenkin taloudellisen arvioinnin laajentaminen voi olla tarpeen näiden käsitteiden kautta niin, että suunnitteluprosessissa otettaisiin huomioon enemmän koko kaavan tai alueen elinkaarta sekä välillisiä tekijöitä arviointivaiheessa. Arvioinnin tekeminen myös varhaisessa vaiheessa vaikuttaa useampien suunnitteluratkaisujen punnitsemiseen ja testaamiseen, joka lopulta voi johtaa parempaan suunnitteluratkaisuun. Tällöin arviointi tukisi suunnittelun eri vaiheissa tehtäviä päätöksiä, eikä jäisi suunnittelun lopputulemaksi.

11 Kiitokset

Pro Gradu -työn tekeminen on ollut todella opettavainen prosessi. Lopuksi haluan kiittää työn ohjaajaa, Mari Vaattovaaraa. Kiitos kuuluu myös Rapal Oy:lle toimeksiannosta ja erityiskiitos Janne Rantaselle työn ohjaamisesta Rapal Oy:llä. Kiitokset myös Seppo Laaksole ja Kauko Viitaselle keskustelutilaisuuksista, joiden avulla työ eteni. Kiitokset kuuluvat myös perheelle ja ystäville, jotka tukivat ja rohkaisivat työn eri vaiheissa: Galina Riipi, Laura Riipi, Susanna Riipi, Sofia Riipi, Henna Hovi, Susanna Haanpää, Jatta Lahtinen, Erika Rautiainen, Mari Isomäki, Elina Pirhonen ja Lari Tuominen.

12 Kirjallisuus

- Alonso, W. (1964). *Location and land use*. Toward a general theory of land rent. 204 s.
- Baer, W. (1997). General Plan Evaluation Criteria: An Approach to Making Better Plans. *Journal of the American Planning Association*, 63:3, 329–344.
- Berke, P. R., Godschalk, D. R., Kaiser, E. J. & D. A. Rodriguez (2006). *Urban land use planning*. 5. painos. Urbana: University of Illinois Press. 490 s.
- Chapin, F. S. Jr. (1965). *Urban Land Use Planning*. University of Illinois press. 498 s. (330–332, 469–470.)
- Cheshire, P. (2012). Kaupunkialueiden maamarkkinoiden säätelypolitiikasta ja sen epäonnistumisista. *Teoksessa* Loikkanen, H., Laakso, S. & I. Susiluoto (toim.): *Metropolialueen talous: Näkökulmia kaupunkitalouden ajankohtaisiin aiheisiin*. Helsingin kaupunki, Tietokeskus.
- Eskola, J. & J. Suoranta (2008). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino, Tampere.
- Espoon kaupunki (2017a). Espoon kaavoituskatsaus 2017. <http://www.espoo.fi/materiaalit/asuminen_ja_ymparisto/verkkolehti/kaavoituskatsaus17/>
- Espoon kaupunki (2017b). Väestö ja väestönmuutokset. 23.12.2017. <http://www.espoo.fi/fi-FI/Espoon_kaupunki/Tietoa_Espoosta/Tilastot_ja_tutkimukset/Vaesto_ja_vaestonmuutokset>
- Espoon kaupunki (2017c). *Maanhankinnan ja -luovutuksen sekä maankäyttösopimusten periaatteet 2015*. Kaupunginvaltuusto 9.11.2015.
- Finlex. *Maankäyttö- ja rakennuslaki*. <<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>>
- Guba, E. & Y. Lincoln (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA, Sage.
- Harvey, D. (1988). *Social justice and the city*. Oxford: Blackwell Publishers. 336 s.
- Helsingin kaupunki & FCG (2015). Helsingin yleiskaava. Taloudellisten vaikutusten arviointi. *Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2015:1*. Helsingin kaupunki, Kaupunkisuunnitteluvirasto.
- Helsingin kaupunki (2016a). *Helsingin kaupungin tilastollinen vuosikirja 2016*. Kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto, Helsingin kuntatietojärjestelmä.

- Helsingin kaupunki (2016b). *Kotikaupunkina Helsinki: Asumisen ja siihen liittyvän maankäytön toteutusohjelma 2016*. <
<https://dev.hel.fi/paatokset/media/att/dd/dd7d43ad18a0e070c246541e729015a51d730be4.pdf>
 >
- Helsingin kaupunki (2017a). Helsingin tila ja kehitys 2016. Helsingin kaupunki, Tietokeskus. 11.11.2017. <http://tilajakehitys.hel.fi/vaesto_ja_vaestonkehitys_helsingissa>
- Helsingin kaupunki (2017b). *Helsinki suunnittelee: Kaavoituskatsaus 2017*.
- Helsingin yleiskaava (2016). Tarkistettu ehdotus. 11.11.2017.
 <<http://www.yleiskaava.fi/yleiskaava/tarkistettu-ehdotus/>>
- Hill, M. (1968). A goals-achievement matrix for evaluating alternative plans. *Journal of the American Institute of Planners*, 34:1, 19–29.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & P. Sajavaara (1997). *Tutki ja kirjoita*. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.
- Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P. & C. Rosengren (1997). *Asuinalue-suunnittelu*. 3. p. 216 s. Helsinki: Rakennustieto 1997.
- Jyväskylän kaupunki (2013a). Jyväskylän kaupungin kaavoituskatsaus 2014–2016.
 <http://www2.jkl.fi/kaavakartat/kaavoitusohjelma/kaavoituskatsaus_jkl_2014_2016.pdf>
- Jyväskylän kaupunki (2013b). Jyväskylän kaupungin maapolitiikan periaatteet. Maankäyttö – Tontit ja maanhallinta 2013.
 <https://kartta.jkl.fi/temp/maapolitiikan_periaatteet_jyvaskyla2013.pdf>
- Jyväskylän kaupunki (2017a). Kaavoituskatsaus 2018–20.
 <http://www2.jkl.fi/kaavakartat/kaavoitusohjelma/kaavoituskatsaus_jkl_2018_2020_web.pdf
 >
- Jyväskylän kaupunki (2017b). KymppiR2017-ohjelma: Maankäytön toteuttaminen vuoteen 2027. Jyväskylän kaupunki, Kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö.
 <http://www2.jkl.fi/kaavakartat/KymppiR2017/kymppiR2017_ohjelma.pdf>
- Kivistö, T. (1976). *Kaavatalous kuntatason kaavoituksessa*. Maankäytön laboratorio, tiedonanto 18. Valtion teknillinen tutkimuskeskus (VTT), Espoo.

- Knox, P. (1994). *Urbanization: An introduction to urban geography*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 436 s.
- Koski, K. & L. Solin (2006). *Yhdyskuntataloudellisten vaikutusten arviointi: Lähtokohtia arviointiin*. Suomen ympäristö 51:2006, Ympäristöministeriö 2006.
- Koski, K. (2007). *Vakituisen ranta-asutuksen kuntataloudelliset vaikutukset*. Suomen Ympäristö 38/2007, Ympäristöministeriö.
- Koski, K. (2008). *Kuntatalous ja yhdyskuntarakenne*. Suomen Ympäristö 42/2008. Ympäristöministeriö.
- Kuntaliitto (2009). *Maapoliittiset toimintatavat ja kuntatalous – tietoa kuntapäätäjille*. Kuntaliiton verkkojulkaisu.
- Kuntaliitto (2016). *Maapolitiikan opas*. Suomen Kuntaliitto. 12.11.2016.
<http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/mal/verkko-oppaat/maapolitiikan_opas/Sivut/maapolitiikka.aspx>
- Kuntaliitto (2017). Tilastot ja julkaisut. *Kuntatalous, Kuntien tilinpäätökset*.
- Laakso, S. & H. A. Loikkanen (2004). *Kaupunkitalous: Johdatus kaupungistumiseen, kaupunkien maankäyttöön sekä yritysten ja kotitalouksien sijoittumiseen*. Helsinki: Gaudeamus.
- Laakso, S. & H. Loikkanen (2014). Helsingin seudun maankäyttö, kiinteistömarkkinat ja perusrakenteen rahoitus. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, no. 109, 490–511.
- Lichfield, N. (1970). Evaluation methodology of urban and regional plans: A review. *Regional Studies*, No. 4:2, 151-165.
- Lichfield, N., Kettle P. & M. Whitbread (1975). *Evaluation in the Planning Process*. 325 s. Pergamon Press.
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. Julkaistu uudelleen 1946, London: Mac-Millan.
- Musgrave, R. (1959). *The theory of public finance*. New York: McGraw-Hill.
- Oliveira, P. & P. Pinho (2010). Evaluation in Urban Planning: Advances and Prospects. *Journal of Planning Literature*, 24:4, 343–361.

- Oulun kaupunki (2014). Oulun kaupungin maapoliittiset linjaukset. Oulun kaupunginvaltuusto 16.6.2014. <https://www.ouka.fi/c/document_library/get_file?uuid=ab06aad1-cf19-4bd8-842b-34effb07ac03&groupId=52058>
- Oulun kaupunki (2016). Uuden Oulun yleiskaava, kaavaselostus. <https://www.ouka.fi/c/document_library/get_file?uuid=99ef693d-9341-4c05-884a-e673691d0769&groupId=64220>
- Oulun kaupunki (2017). Kaupunkisuunnittelu. 27.12.2017. <<https://www.ouka.fi/oulu/kaupunkisuunnittelu>>
- Patton, M. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oaks, SAGE.
- Sisäasiainministeriö (1974). Kaavatalous kuntatasolla. *Kaavoitusohjeita 3/1974*. Kaavoitus- ja rakennusosasto.
- Suomen Kuntaliitto & Ympäristöministeriö (2004). *Asumisen ja yrittämisen edellytykset kuntoon – tietoa maapolitiikasta kuntien päättäjille*.
- Suomen ympäristökeskus SYKE (2017). *Yhdyskuntarakenteen tulevaisuus kaupunkiseuduilla: Kaupunkikudokset ja vyöhykkeet*. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 4/2017.
- Tampereen kaupunki (2014). *Maapolitiikan linjaukset 2014–2017*.
- Tampereen kaupunki (2017). Tampereen kaupungin kaavoituskatsaus 2017. <<https://www.tampere.fi/tiedostot/k/vE0zjB2Fv/kaavoituskatsaus2017.pdf>>
- von Thünen, J. (1826). *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirthschaft und Nationalökonomie*.
- Tilastokeskus (2017a). Kuntien avainluvut. 20.10.2017. <<http://www.stat.fi/tup/alue/kuntienavainluvut.html#?year=2017&active1=SSS>>
- Tilastokeskus (2017b). Findikaattori. Väestön ikärakenteen kehitys. <<http://findikaattori.fi/fi/81>>
- Turun kaupunki (2014). Turun kaupunkiseudun asunto- ja maapoliittinen ohjelma 2014–2017. <<http://ah.turku.fi/kv/2015/0126001x/Images/1359142.pdf>>
- Turun kaupunki (2016). Turun kaupungin tilastollinen vuosikirja. 1.4. KAUPUNGIN MAANOMISTUS 31.12.2011–2016. <https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/0104_05_9.pdf>

- Turun kaupunki (2017). Kaavoituskatsaus 2017. Kaupunkisuunnittelu. <
https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/kaavoituskatsaus_2017.pdf>
- Vantaan kaupunki (2014). Maapoliittiset linjaukset: Kaavoitusta, maanhankintaa ja maanluovutusta koskien. Kaupunginvaltuusto 22.9.2014.
 <https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/113623_Mapo_2015_web.pdf>
- Vantaan kaupunki (2016). Kaavoituskatsaus 2016.
 <https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/123571_asukaslehti-2-2016-kaavoituskatsaus.pdf>
- Vantaan kaupunki (2017a). Tilasto- ja tutkimustietoa Vantaasta.
 <http://www.vantaa.fi/hallinto_ja_talous/tietoa_vantaasta/tilastot_ja_tutkimukset>
- Vantaan kaupunki (2017b). Yleiskaava 2020. <<http://www.vantaa.fi/yleiskaava2020>>
- Valtonen, E. (2013). *Asuntotarjonnan hintajouaston alueelliset erot ja niiden syyt Suomessa*. Diplomityö. Aalto-yliopisto, Insinööritieteiden korkeakoulu, Maankäyttötieteiden laitos. Espoo. 95 s.
- Virtanen, P. (2000). *Kunnan maapolitiikka*. Rakennustieto Oy, 2000.
- Voogd, H. (1983). *Multicriteria evaluation for urban and regional planning*. London, Pion.
- Voogd, H. (1998). The communicative ideology and ex-ante planning evaluation. *Teoksessa Evaluation in planning: Facing the challenge of complexity*, toim. Lichfield, N., Barbanente, A., Borri, D., Khakee, A. & A. Prat.
- Webster, C. & L. Lai (2003). *Property Rights, Planning and Markets: Managing Spontaneous Cities*. 249 s.

13 Haastattelut

Helsinki

- Eija Kivilaakso, Helsingin kaupunki, toimistopäällikkö, liikennesuunnitteluosasto, teknistaloudellinen toimisto. Puhelinhaastattelu, 27.4.2017.
- Peter Haaparinne, Kehityspäällikkö, Helsingin kaupunki, Kiinteistövirasto, Tonttiosasto. Haastattelukäynti, Kiinteistövirasto, 9.5.2017.

Vantaa

- Lea Varpanen, kehittäispäällikkö, Kaupunkisuunnittelu, Asuminen ja ympäristö. 25.4.2017, haastattelukäynti, Vantaa.
- Mikko Järvi, kaavoitusinsinööri, Kaupunkisuunnittelu, Asuminen ja ympäristö. 24.4.2017, haastattelukäynti, Vantaa.

Espoo

Ryhmähaastattelu, Espoo, 11.5.2017.

- Kimmo Leivo, projektinjohtaja, Finnöö-Espoonlahti
- Mirkka Katajamäki, suunnittelupäällikkö, Finnöö
- Paula Kuusisto-Hjort, yleiskaavainsinööri, Finnöö, Kera, Kaitaa
- Päivi Ahlroos, palvelu- ja kehittämisyksikkö, kehittäispäällikkö
- Ville Ahvikko, yleiskaavasuunnittelija, Keran osayleiskaava, Leppävaara
- Merja Kiviluoto, palvelupäällikkö, Luvat ja kehittämistiimi

Turku

- Jani Eteläkoski, kaavoitusarkkitehti, Ympäristötoimiala, Kaupunkisuunnittelu, Kaavoitus. 18.4.2017, puhelinhaastattelu.
- Andrei Panschin, kaavoitusinsinööri (yleiskaava), Ympäristötoimiala, Kaupunkisuunnittelu. 26.4.2017, puhelinhaastattelu.

Tampere

- Heli Toukoniemi, Maankäyttöpäällikkö, Kiinteistötoimi. 23.5.2017, puhelinhaastattelu.
- Jaana Suittio, kaavatalousasiantuntija, Asuminen ja ympäristö. 26.4.2017, puhelinhaastattelu.

Jyväskylä

2.5.2017, Puhelinhaastattelu.

- Vesa Rajaniemi, kaavoitusinsinööri (yleiskaava), Kaupunkirakennepalvelut. Kaavoitus ja kaupunkisuunnittelu.
- Tapani Tommila, asemakaava-arkkitehti, kaupalliset selvitykset, Kaupunkirakennepalvelut, Kaavoitus ja kaupunkisuunnittelu.

Oulu

- Jouni Mäkäräinen, yleiskaavasuunnittelija, Kaupunkisuunnittelu. 18.5.2017, puhelinhaastattelu.

28.4.2017, puhelinhaastattelu

- Veikko Lehtinen, tontti-insinööri, Asuminen ja ympäristö.
- Uki Lahtinen, kaavoitusarkkitehti, Asuminen ja ympäristö.

14 Liitteet

LIITE 1. Haastattelurunko

1. Yleistä kaavoituksen taloudellisesta arvioinnista

Lähtökohtana tässä on vaihe, jossa on lähdetty kaavoittamaan tiettyä aluetta ja kaavaa arvioidaan talouden näkökulmasta.

-Mitkä ovat taloudellisen arvioinnin tavoitteet?

-Missä vaiheessa kaavoitusta taloudellinen arviointi tehdään? Onko jatkuvaa vai kerralla tehtyä?

-Tehdäänkö arviointia eri kaavavaihtoehtojen tai suunnitteluratkaisujen välillä yhden kaavan kohdalla?

-Teettekö kaupungissanne arviointia itse?

2. Taloudellisen arvioinnin rajaus

-Millaista aikaväliä käytetään arvioinneissa? Kuinka pitkälle tulevaisuuteen katsotaan kaavan taloutta eri kaavatasoilla (yleis-, osayleis- ja asemakaava)?

-Miten rajaatte yleisesti taloudellisen arviointikokonaisuuden? Menot ja tulot, sekä hyödyt ja haitat?

-Mitkä ovat useimmiten merkittävimpiä menoja ja tuloja kaavataloudessa?

-Arvioitko tuloja ja hyötyjä vain kuntatalouden näkökulmasta, vai otatteko huomioon esimerkiksi maanomistajan tai rakennuttajan saamaa hyötyä?

3. Taloudellisen arvioinnin muuttujat, tietolähteet ja menetelmät

-Mitä seuraavien osioiden muuttujia otatte arvioinnissa huomioon, ja millä tavalla?

1) Rakentamista valmistelevat toimenpiteet, kuten maan hankinta, tonttien luovutus jne.

2) Verotulot

-Kiinteistövero/Kunnallisvero/Yhteisöveron osuus?

3) Muut tulot, kuten yhdyskuntateknisen huollon, palveluiden tai kiinteistöjen tulot.

-Miten tieto edellä mainituista hankitaan?

-Tiedon avoimuus?

Menetelmät

-Miten kuvailisit taloudellisen arvioinnin menetelmää? Todetaanko useimmiten vaan kustannukset ja tulot, vai tehdäänkö tarkempia skenaarioita tai tarkasteluja?

-Käytetäänkö rahavirran nykyarvoistamismenetelmää?

-Tarkasteletteko vaihtoehtoisten suunnitteluratkaisujen vaikutusta taloudellisuuteen?

Muuttujat

-Otetaanko muita hyötyjä huomioon kaavojen taloudellisessa arvioinnissa? Mitä muuttujia ja millä tavalla huomioidaan?

-Miten nykyinen suunnitteluparadigma, jossa pyritään täydentämään ja tiivistämään kaupunkirakennetta tukeutuen joukkoliikenteeseen, vaikuttaa kaavatalousarviointeihin?

-Kuinka tärkeässä osassa kaavan sijainti kaupunkirakenteessa on tulojen ja hyötyjen näkökulmasta?

-Millä tavalla velvoite rakentaa ARA-asuntoja vaikuttaa kaavatalouden näkökulmasta suunnittelussa?

-Mitä ”hyvä veronmaksaja” haluaa kaupunkisuunnittelulta?

4. Päätöksentekoprosessi ja viestintä

-Miten kaavatalousarvioinnit esitetään päättäjille? Vaikuttavatko ne luottamusmiesten/kunnallispoliitikkojen päätöksiin?

-Vaikuttavatko taloudelliset arvioinnit valintoihin suunnittelussa?

-Jos suunnitteluratkaisuja muutetaan kaavoituksen edetessä, ovatko ne useimmiten taloudellisista syistä johtuvia? Niissä tapauksissa, joissa on suunnitteluratkaisuja muutettu taloudellisista syistä johtuen, niin millaisia ratkaisut ovat olleet?

-Onko toteutuneista alueista tehty vertailua toteuman ja arvioinnin välillä jälkikäteen? Miten?

-Miten teidän mielestänne arviointia tulisi parantaa? Tai mitä pitäisi ottaa huomioon?

LIITE 2. Haastatteluteemat

- 1) Kaavoituksen eteneminen kuntatalouden arvioinnin näkökulmasta, yleis- ja asemakaavoituksessa
- 2) Taloudellisen arvioinnin rajaus, mitä arviointi ottaa huomioon, arvioinnin menetelmien käyttö
- 3) Arvioinnin tulojen rajaus
- 4) Arvioinnin tulojen vaikutus suunnitteluprosessissa
- 5) Sijainnin ja yhdyskuntarakenteen vaikutuksia taloudellisuudessa